

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1924

THÈSE

POUR LE

81^{N°}

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Louis-Paul-Frédéric BÉTHOUX

Né le 19 Septembre 1890 à Gap (Hautes-Alpes)

Ancien Interne, Lauréat des Hôpitaux de Paris

Licencié ès-Sciences de l'Université de Grenoble

LA LOBITE SUPÉRIEURE

LOCALISATION DE TUBERCULOSE PULMONAIRE

ÉTUDE CLINIQUE, RADIOLOGIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

Travail du Service du Professeur Léon Bernard

(Dispensaire Léon Bourgeois. — Hôpital Laënnec)

Président : M. LEON BERNARD, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1924

18

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1924

THÈSE

N^o

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Louis-Paul-Frédéric BÉTHOUX

Né le 19 Septembre 1890 à Gap (Hautes-Alpes)

Ancien Interne, Lauréat des Hôpitaux de Paris

Licencié ès-Sciences de l'Université de Grenoble

LA LOBITE SUPÉRIEURE

LOCALISATION DE TUBERCULOSE PULMONAIRE

ÉTUDE CLINIQUE, RADIOLOGIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

Travail du Service du Professeur Léon Bernard

(Dispensaire Léon Bourgeois. — Hôpital Laënnec)

Président : M. LEON BERNARD, Professeur

PARIS

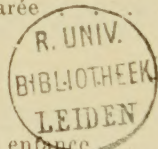
LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR DELAVIGNE, 2

1924

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	André BROCA.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	BEZANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	LETULLE.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	RICHAUD.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène.	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale.	GILBERT.
	CHAUFFARD.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TESSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	BROCA Auguste.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGEANT.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI . . .	Pathologie médicale.
ALGLAVE . . .	Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN . . .	Pathologie médicale.
BASSET . . .	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN . . .	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIÈRE . . .	Chimie biologique.
BRANCA	Histologie.
BRULÉ	Pathologie médicale.
BUSQUET . . .	Pharmacologie et matière médicale.
CADENAT . . .	Pathologie chirurgicale.
CHAMPY . . .	Histologie.
CHIRAY . . .	Pathologie médicale.
CLERC	
DEBRÉ	Hygiène.
I. de JONG . . .	Anatomie pathologique.
DUVOIR	Médecine légale.
ECALLE	Obstétrique.
FIESSINGER . . .	Pathologie médicale.
FOIX	
GARNIER . . .	Pathologie expérimentale.
HARVIER . . .	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER . .	Urologie.
HOVELACQUE . .	Anatomie.
OYEUX	Parasitologie.

MM

LABBÉ(Henri).	Chimie biologique.
LARDENNOIS.	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER. . .	Obstétrique.
LEVAITRE. . .	Oto rhino-laryngologie
LEMIERRE . . .	Pathologie médicale.
LEVY-SOLAL.	Obstétrique.
LHERMITTE . .	Pathologie mentale.
LIAN.	Pathologie médicale.
MATHIEU . . .	Pathologie chirurgicale.
METZGER. . .	Obstétrique.
MOCQUOT . . .	Pathologie chirurgicale.
MONDOR. . . .	
MOURE. . . .	Histologie.
MULON.	
PHILIBERT. . .	Bactériologie.
RIBIERRE . . .	Pathologie médicale.
RICHET Fils . .	Physiologie.
ROUVIERE . . .	Anatomie.
STROHL	Physique médicale.
TANON	Pathologie médicale.
TIFFENEAU . .	Pharmacologie et matière médicale.
VAUDESCAL . .	Obstétrique.
VERNE	Histologie.
VILLARET . . .	Pathologie médicale.
WELTER. . . .	Ophtalmologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

CAMUS	Physiologie.
GOUGÉROT. . .	Pathologie médicale.
GUÉNIOT. . . .	Obstétrique.

MM.

RETTERRER. . .	Histologie.
ROUSSY	Anatomie pathologique.

IV — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
AUVRAY . . .	} Clinique chirurgicale.	OMBRÉDANNE	Clinique chirurgicale infantile.
CHEVASSU . .		PROUST . . .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE . .	Clinique médicale.	RATHERY . . .	Clinique médicale.
LEREBoullet . . .	Clinique médicale infantile.	SCHWARTZ . .	Clinique chirurgicale.
LÉRI	} Clinique médicale.	TERRIEN . . .	Clinique ophtalmologique.
LÉPER			

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY		Stomatologie.
N.		Education physique.
LEDOUX-LEBARD		Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

*Cette thèse est dédiée en témoignage de ma
profonde affection et de toute la recon-
naissance que je leur dois.*

A MA FAMILLE

A MES AMIS

AU DOCTEUR PAUL-LOUIS GASTOU

Médecin-Chef du Laboratoire Général de l'Hôpital Saint-Louis
Officier de la Légion d'Honneur

*Qui m'a guidé depuis le début de mes études
médicales, qui fut pour moi un parent
dévoué, un ami affectueux, un exemple de
droiture professionnelle et de désintéresse-
ment. Témoignage respectueux de mon
affection et de ma reconnaissance.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR P.-J. TEISSIER

Professeur de Clinique des Maladies infectieuses à l'Hôpital Claude Bernard
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'Honneur

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR JULES RENAULT

Médecin de l'Hôpital St-Louis (Annexe Grancher)
Membre de l'Académie de Médecine
Conseiller technique sanitaire du Ministre de l'Hygiène
Commandeur de la Légion d'Honneur

*Témoignage de respectueux attachement et de
reconnaissance.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR J. BABINSKI

Médecin de l'Hôpital La Pitié
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'Honneur

*Témoignage de mon admiration respectueuse
et de ma reconnaissance.*

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LÉON BERNARD

Professeur d'Hygiène à la Faculté de Médecine de Paris

Médecin de l'Hôpital Laënnec

Membre de l'Académie de Médecine

Conseiller technique sanitaire du Ministère de l'Hygiène

Commandeur de la Légion d'Honneur

Je ne m'acquitte, ici, que d'une faible part de ma dette de reconnaissance à son égard, en le remerciant de l'honneur qu'il m'a fait en acceptant de présider cette thèse qu'il a inspirée.

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DES SCIENCES
DE L'UNIVERSITÉ DE GRENOBLE

MM. LES PROFESSEURS L. LEGER, MIRANDE, KILIAN, RECOURA.

MONSIEUR LÉON PERRIER

Ancien Chef des Travaux pratiques d'Anatomie comparée et de Zoologie générale
Sénateur de l'Isère

A MES MAÎTRES DE L'INSTITUT PASTEUR DE PARIS

MONSIEUR LE PROFESSEUR CALMETTE

MM. BOQUET, DUMAS, LEGROUX, NÈGRE, PETIT
Chefs de Laboratoire

A MES MAÎTRES DANS LES LABORATOIRES
DES HÔPITAUX DE PARIS

MONSIEUR LE DOCTEUR J. REILLY (Hôpital Claude Bernard).

MONSIEUR LE DOCTEUR P.-P. LEVY (Hôpital Saint-Louis, Annexe
Grancher).

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX
Ecole de Médecine de Grenoble

Stage

MONSIEUR LE PROFESSEUR PORTE, Professeur de Clinique médicale.

Externat

MONSIEUR LE PROFESSEUR GIRARD (*In memoriam*), Professeur de
Clinique chirurgicale.

MONSIEUR LE DOCTEUR JACQUEMET, Médecin des Hôpitaux.

MM. LES PROFESSEURS BERLIOZ (*In memoriam*), DOUILLET,
PERRIOL, SALVA, SIBERT, TERMIER.

MM. LES DOCTEURS DESCHAMPS (*In memoriam*), HERMITTE,
ROUX.

FACULTÉ DE MEDECINE DE MONTPELLIER

MM. LES PROFESSEURS

VEDEL, BERTIN-SANS, DERRIEN, FORGUE, VALOIS.

A MON AMI LE PROFESSEUR PECH

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Stage

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEGUEU (Laënnec).

Externat

1912. — M. LE DOCTEUR HUDELO (Broca).
— M. LE DOCTEUR DE BEURMANN (*In memoriam*) (St-Louis).
— M. LE DOCTEUR RAVAUT (St-Louis).
1913. — M. LE DOCTEUR LESNÉ (Tenon).
1914. — M. LE DOCTEUR BELIN (*In memoriam*) (La Charité).
1919. — M. LE PROFESSEUR COUVELAIRE (Clinique Baudelocque).
— M. LE PROFESSEUR LÉON BERNARD (Laënnec).

Internat provisoire

1920. — M. LE DOCTEUR RIBADEAU-DUMAS (Hospice d'Ivry).
— M. LE DOCTEUR CLOVIS VINCENT (Hospice d'Ivry).

Internat

1921. — M. LE DOCTEUR BABINSKI (La Pitié).
1922. — M. LE PROFESSEUR P. TEISSIER (Claude Bernard).
— M. LE PROFESSEUR LÉON BERNARD (Laënnec).
1923. — M. LE DOCTEUR LORTAT-JACOB (Saint-Louis).
1924. — M. LE DOCTEUR JULES RENAULT (Saint-Louis, Annexe Grancher).
-

A MES AUTRES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

MM. LES PROFESSEURS AGRÉGÉS

DEBRÉ, FIESSINGER, LARDENNOIS, LÉVY-SOLAL, TANON

MM. LES DOCTEURS

FAURE-BEAULIEU, MONIER VINARD, MARCEL PINARD,

LOUIS RAMOND, TOURAINE, Médecins des Hôpitaux

M. LE DOCTEUR VIGNES, Accoucheur des Hôpitaux

MM. LES DOCTEURS

BARON, BIGARD, MARCEL BLOCH, CAMBACÉDÈS, CHARPENTIER

CHAILLOUS, CIVATTE, DELHERM, FERNET, JACQUET,

JARKOWSKI, GASTINEL, KREBS, LEGRAIN, POIX, SÉNÈQUE

SALOMON, VIRENQUE.

DU MÊME AUTEUR

Myoclonies et Syndrome Parkinsonien consécutifs à une Encéphalite épidémique. Etude des secousses musculaires. Contribution à la séméiologie des myoclonies (Travail du service du D^r BABINSKI, à la Pitié), (en collaboration avec M. E. KREBS). *Société de Neurologie*, séance du 2 juin 1921.

Sarcome mélanique du cerveau à foyers multiples consécutifs à une néoplasie de la choroïde de même nature (en collaboration avec MM. J. BABINSKI et J. JARKOWSKI). *Société de Neurologie*, séance du 12 janvier 1922.

A propos d'un cas d'Ophtalmoplégie externe héréditaire et familiale (en collaboration avec M. Marcel PINARD). *Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, séance du 17 mars 1922.

Valeur de l'examen clinique pour la surveillance de la syphilis du névraxe au début. A propos d'un cas de méningo-radiculite syphilitique (en collaboration avec M. L. LORTAT-JACOB). *Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, 15 juin 1923.

La lobite supérieure droite. Localisation de Tuberculose pulmonaire (Travail du service du P^r LÉON BERNARD à l'Hôpital Laënnec), (en collaboration avec M. le P^r LÉON BERNARD). *Revue de la Tuberculose*, t. IV, n^o 5, septembre 1923.

Rapports de la Tuberculose et de la Syphilis du poumon (en collaboration avec M. le P^r LÉON BERNARD et MOUQUIN). Sect. d'études de l'œuvre de la Tub., séance du 12 Mai 1923. *Revue de la Tuberculose*, septembre 1923, p. 536.

Conception moderne de l'herpès. Unité de l'herpès. *La Médecine*, décembre 1923.

Les sels de bismuth dans les diverses manifestations de la syphilis. Comment il faut concevoir le traitement actuel de la syphilis ? (en collaboration avec M. LORTAT-JACOB). *Le Progrès Médical*, 5 décembre 1923.

Les méthodes de floculation et la syphilimétrie, (en collaboration avec M. Paul GASTOU). *Société française de Dermatologie et de syphiligraphie*, séance du 10 janvier 1924.

Les méthodes dérivant de la réaction de Bordet-Wassermann et la syphilimétrie. Comparaison et valeur diagnostique, (en collaboration avec M. P. GASTOU). *Société française de Derm. et de syphil.*, séance du 14 février 1924.

ici ; nous ne nous faisons aucune illusion sur la difficulté de la tâche car nous savons combien une étude clinique sur la tuberculose pulmonaire doit être lente et prudente, combien il faut éviter les généralisations hâtives basées sur quelques faits isolés, la plus qu'ailleurs il faut revenir constamment au fait d'observation positif, au fait anatomique, le contrôle anatomo-clinique posé comme règle par Laënnec est d'une nécessité absolue, mais il n'est que rarement possible ; à son défaut on doit toujours pratiquer le contrôle radio-stéthacoustique. Mais actuellement grâce aux progrès incessants des moyens d'exploration il faut réaliser une collaboration étroite, une liaison constante de compétences variées, c'est dans cet esprit que nous avons travaillé et que nous travaillerons désormais.

Nous remercions tout particulièrement Monsieur le Dr Maingot, chef du Laboratoire de Radiologie de l'hôpital Laënnec, sous la direction de qui ont été faits tous les examens radiologiques.

Monsieur le Professeur agrégé Tuffier qui, un des premiers en France, a compris tout l'intérêt chirurgical des tuberculoses apicales ; très accueillant il a mis à notre disposition les nombreux documents qu'il a accumulés au cours de sa longue pratique de la chirurgie pulmonaire.

Notre Maître, Monsieur le Professeur Léon Bernard qui nous a inspiré ce travail, éclairé de ses conseils bienveillants et dans le service de qui nous avons pu poursuivre pendant près de trois ans les diverses recherches nécessaires à cette étude. Nous remercions également ses dévoués collaborateurs : Monsieur le Professeur agrégé Debré, Messieurs les Docteurs Baron, Bigard et Salomon qui, fort aimablement, nous ont fait profiter de leur grande expérience.

PLAN

AVANT-PROPOS.

CHAPITRE I. — *Les lobites supérieures. (Exposition des faits).*

- I. La lobite supérieure droite.
- II. La lobite supérieure gauche.
- III. Le syndrome radio-clinique de « lobite supérieure ».
 - A) Schéma radiologique.
 - B) Schéma stéthacoustique.

CHAPITRE II. — *Evolution.*

- I. Période de début.
- II. Période d'état.
- III. Période de transformation.
 - A) Evolution intrinsèque. Les transformations du parenchyme lobaire.
 - B) Evolution extrinsèque. L'extension du « bloc » lobaire.
- IV. La mort au cours de la lobite supérieure.

CHAPITRE III. — *Pronostic.*

CHAPITRE IV. — *Diagnostic.*

- A) Diagnostic positif.
- B) Diagnostic différentiel. Les fausses lobites.
 - 1) Scissurites (interlobites) et périscissurites.
 - 2) Tuberculoses périhiliaires.
 - 3) Scléroses pleuro-pulmonaires.

CHAPITRE V. — *Etiologie.*

- Fréquence.
- Age.
- Sexe.

— Variabilité topographique.

— Rôle du terrain, le passé tuberculeux ; la syphilis, la lobite supérieure syphilitique existe-t elle ?

CHAPITRE VI. — *Anatomie pathologique.*

I. Etat du parenchyme pulmonaire.

A) Dans la lobite supérieure à plage homogène.

B) Dans la lobite supérieure à plage non homogène.

a) *Etude macroscopique des lésions pulmonaires.*

b) *Etude microscopique des lésions pulmonaires.*

II. Etat humoral.

CHAPITRE VII. — *Pathogénie.*

CHAPITRE VIII. — *Traitement.*

I. Traitement médical. Le pneumothorax artificiel.

A) Lobite supérieure droite.

B) Lobite supérieure gauche.

II. Traitement chirurgical.

1) Décollement pleuro pariétal ou pneumolyse du sommet du poumon avec greffe organique. (Opération de Tuffier).

2) Pneumectomie.

CONCLUSIONS.

BIBLIOGRAPHIE.

CHAPITRE PREMIER

LES LOBITES SUPÉRIEURES

(Exposition des faits)

I. — La lobite supérieure droite.

De beaucoup la plus fréquente et la plus typique c'est par son étude que nous débiterons. Voici résumées quelques-unes de nos observations :

Obs. I. — C. Rose, 43 ans, couturière. Vient consulter au dispensaire Léon-Bourgeois le 18 septembre 1922 pour faiblesse générale, amaigrissement, toux légère durant depuis un an environ.

Antécédents. — Aucun antécédent personnel ou héréditaire de tuberculose.

Début. — Remonte à un an, progressif : toux, amaigrissement. Séjour de trois mois à l'hôpital Andral.

Signes fonctionnels. — Toux peu fréquente, expectoration légère, muco-purulente, contenant des bacilles.

Signes généraux. — Bon état général, la malade fait son ménage sans éprouver de fatigue. Température : 37° 5 à 37° 8. Poids : 55 kgs.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire gauche : radioscopiquement normal. Champ pulmonaire droit : forte densification du sommet limitée par un bord inférieur net à caractère interlobaire se continuant en dedans avec l'ombre cardio aortique ; obscurité de la base à limite supérieure imprécise effaçant le sinus.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon gauche normal. Poumon droit : en arrière, dans le tiers supérieur, submatité, exagération des vibrations, respiration soufflante mais avec tonalité différente aux deux temps, l'inspiration ayant un caractère tubaire, l'expiration un timbre cavitaire (respiration tubo-cavitaire) ; après la toux, on entend quelques râles bulleux à petites bulles ; la toux et la voix haute sont transmis avec un caractère éclatant, on constate de la pectoriloquie aphone ; à la base : diminution de la

respiration, quelques légers frottements. En avant, au-dessous de la clavicule : submatité, respiration soufflante, quelques râles bulleux. Creux axillaire : respiration soufflante sans bruits adventices.

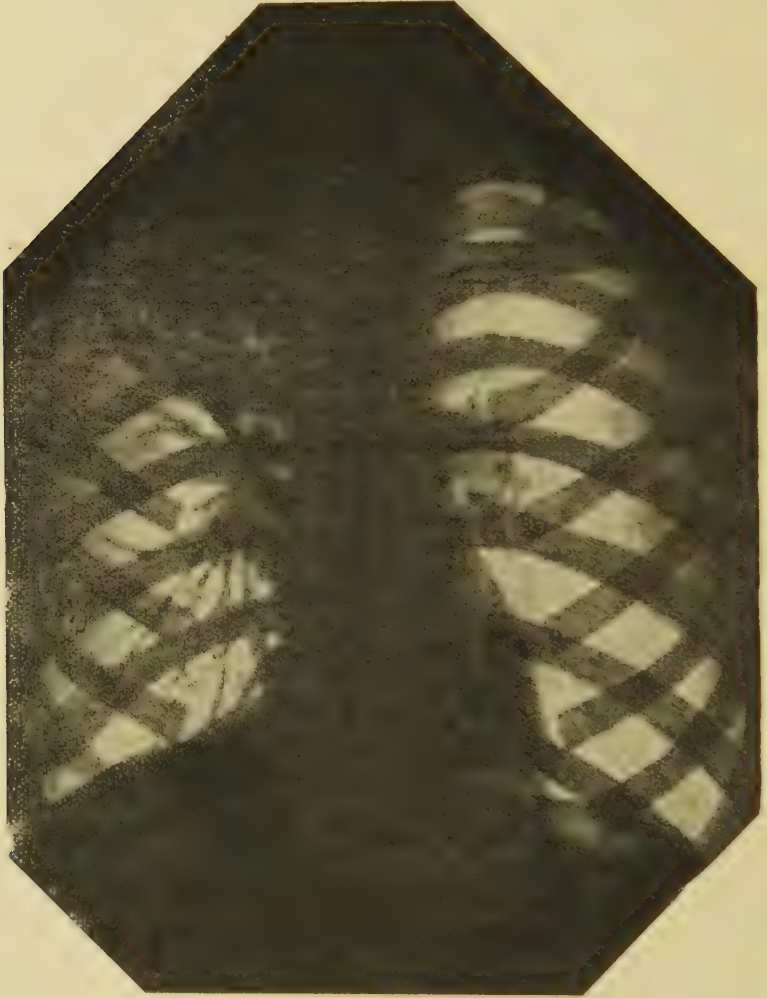


FIG. 1. — Lobite supérieure droite (aspect de plage homogène).

Le 3 janvier 1923 : La malade revient au dispensaire, l'état fonctionnel et l'état général se maintiennent stationnaires, les signes physiques n'ont pas varié.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire gauche normal à cela

près que le sommet est nuageux et s'éclaire mal à la toux. Champ pulmonaire droit : diminution de transparence de la partie supérieure du champ pulmonaire à limite inférieure nette et transversale, surtout dans les incidences élevées de l'ampoule ; sur cette diminution de transparence on aperçoit des taches et des marbrures confluentes sous la clavicule, plus effacées dans les premiers espaces intercostaux. Ombres hilaires très arborescentes et chargées de taches très opaques au pédicule. Base et sinus costo-diaphragmatique normaux.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon gauche normal. Poumon droit : en arrière, dans la fosse sus-épineuse et dans la partie supérieure de la fosse sous-épineuse : submatité, exagération des vibrations, respiration soufflante aux deux temps à timbre tubo-cavitaire, pas de bruits adventices, pectoriloquie aphone. En avant : signes analogues mais moins nets, quelques râles bulleux à petites bulles. Creux axillaire : respiration soufflante.

Obs. II. — T. Henri, 21 ans, violoniste. Entre à l'hôpital Laënnec salle Chomel, le 8 juin 1920 parce qu'il tousse depuis un an.

Antécédents. — Mère morte il y a seize ans d'une « maladie de poitrine », père vivant mais toussEUR chronique, une sœur morte à six ans de « méningite ».

Début. — Rapide il y a un an (1919) par une congestion pulmonaire, depuis le malade tousse et maigrit.

Signes fonctionnels. — Point douloureux au sommet droit en avant et en arrière, toux rare, expectoration très réduite sans bacille à l'examen direct.

Signes généraux. — Assez bon état général, amaigrissement peu marqué, anémie légère, pas de troubles digestifs, urines normales. Température : 37°2 à 38°, T. A. : 12/8 (Vaquez). Cuti-réaction : forte.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Thorax long et étroit (ptose phrénique légère). Champ pulmonaire gauche : ombres hilaires très ramifiées sur la partie moyenne du champ, nombreuses calcifications au pédicule. Champ pulmonaire droit : diminution de transparence forte mais uniforme de la partie supérieure du champ pulmonaire, la limite inférieure de cette diminution de transparence est floue (foyer opaque net, à caractères interlobaires) ; la moitié inférieure du champ pulmonaire est de transparence à peu près normale mais on remarque un semis de fines granulations peu foncées très confluentes et un gros pinceau de condensations péri-broncho-vasculaires. De profil, le foyer opaque se projette dans la moitié supérieure de l'hémithorax ; l'opacité est plus forte en arrière de l'omoplate qu'en avant au-dessous du sternum. Sinus costo-diaphragmatique droit et gauche normaux.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon gauche normal. Poumon droit : en arrière dans la fosse sus-épineuse débordant légèrement l'épine de l'omoplate, submatité avec forte résistance au doigt (presque matité), exagération des vibrations, souffle intense aux deux temps à caractère plus grave à l'expiration (s. tubo-cavitaire), pas de retentissement de la toux. Pectorilo-

quie aphone. En avant et au-dessous de la clavicule, ne dépassant pas une zone de quatre à cinq centimètres : submatité forte, vibrations exagérées, respiration diminuée, après la toux on perçoit quelques fines crépitations humides surtout nettes dans l'espace sus-claviculaire. Dans le creux axillaire, respiration soufflante aux deux temps sans bruits adventices.

Obs. III. — A. Léon, 21 ans, manoeuvre. Entré à l'hôpital Laënnec salle Louis, le 30 septembre 1920 parce que depuis deux mois environ il « tousse et crache le sang ».

Antécédents. — Rien à signaler, ses parents, ses frères et sœurs sont vivants, ils ne toussent pas.

Début. — Il y a deux mois, progressif, par toux légère, point de côté à droite, amaigrissement accentué, à trois reprises il a « craché le sang » en petite quantité.

Signes fonctionnels. — Actuellement il tousse, le matin surtout, il rejette des crachats muco-purulents en faible quantité, il se plaint d'un point de côté à droite. Crachats bacillifères.

Signes généraux. — Assez bon état général, amaigrissement de 7 kg. en deux mois, de 60 kg. il est descendu à 53 kgr. Pas de troubles digestifs, urines normales. Température : 37°2 à 37°8. T. A. : 13/7.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire gauche : normal à cela près que le sommet s'éclaire mal à la toux. Champ pulmonaire droit : diminution de transparence de la partie supérieure du champ à limite inférieure nette et transversale surtout dans les incidences élevées de l'ampoule. Sur cette diminution de transparence on aperçoit des taches et des marbrures confluentes sous la clavicule, plus effacées dans les premiers espaces intercostaux. Ombres hilaires très arborescentes et chargées de calcifications au pédicule. Base et sinus costo-diaphragmatique droits normaux.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon gauche, normal, à signaler cependant une respiration rude dans la fosse sus-épineuse. Poumon droit : en arrière : dans tout le tiers supérieur, submatité avec vibrations exagérées et expiration soufflante à timbre cavitaire, pas de bruits adventices même après la toux on constate une reprise inspiratoire soufflante après la toux, pas de bronchophonie mais pectoriloquie aphone. En avant au dessus et au-dessous de la clavicule on constate des signes analogues, on perçoit au niveau du creux sous-claviculaire quelques râles bulleux fins. Dans le creux axillaire, respiration soufflante aux deux temps, sans bruits adventices.

Le malade est resté un mois environ à l'hôpital, son état général s'est amélioré, les signes physiques : radiologiques et stéthacoustiques n'ont pas varié durant son séjour.

Obs. IV. — R. Odette, 16 ans. Entre à l'hôpital Laënnec le 23 février 1922 pour toux, fièvre, amaigrissement datant de six mois environ.

Rien d'anormal dans ses antécédents.

Début. — Il y a 6 mois, progressif, par toux sèche, fièvre et amaigrissement.

Signes fonctionnels. — Toux sèche, léger point de côté à droite, expectoration muco-purulente peu abondante contenant des bacilles.

Signes généraux. — L'état général n'est pas très bon, la température oscille entre 38° et 38°5. Sueurs nocturnes. Inappétence. Urines normales. Poids : 42 kilos ; tension artérielle : 10/6.

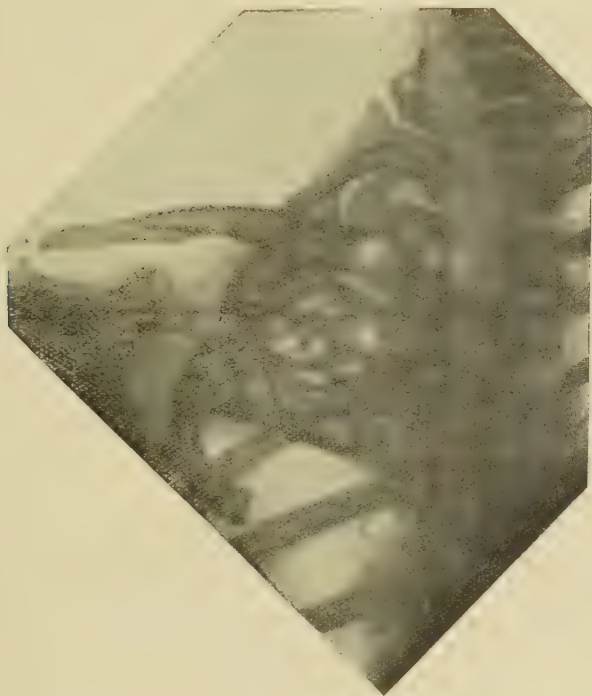


FIG. 2. — Lobite supérieure droite à plage non homogène (aspect en mie de pain).

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire gauche radioscopiquement normal. Champ pulmonaire droit : clair au deux tiers inférieurs, sombre au tiers supérieur. La zone de démarcation entre les deux plages a le type scissural. Aspect en « mie de pain » bien net dans le lobe supérieur droit. Légère rétraction de la trachée et des premières côtes. Sinus costo-diaphragmatique normal.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon gauche normal. Poumon droit : en arrière, au niveau du tiers supérieur ; submatité, exagération des vibrations, souffle cavitairé, râles bulleux à grosses bulles ; pectoriloquie

apnone et bronchophonie. En avant, au-dessous de la clavicule, submatité, exagération des vibrations, souffle cavitairé, râles bulleux humides, retentissement cavitairé de la toux et de la voix. Dans le creux axillaire signes analogues mais incomplets et moins nets.

Le 5 mars 1922, l'examen radiographique ayant confirmé la radioscopie, on pratique un pneumothorax artificiel, le décollement se fait bien et voici ce que montre la radioscopie :

Examen radioscopique du 29 mars 1922 : pneumothorax sec. Décollement apexien, le poumon adhère encore à la paroi externe par sa base, il est décollé le long du médiastin. Cœur légèrement refoulé à gauche. Pas de phénomène paradoxal de Kienböck. Expansion respiratoire nette du moignon pulmonaire.

Cet examen nous montre que le bloc de lobite (tout au moins au début) n'adhère pas à la plèvre pariétale, il se décolle parfaitement bien sous l'influence du gaz insufflé, nous reviendrons d'ailleurs sur ce point avec beaucoup plus de détails à propos du traitement de la lobite supérieure.

Par la suite on pratique un certain nombre d'insufflations : l'état de la malade reste stationnaire, elle sort sur sa demande le 12 août 1922. Le pneumothorax est continué.

Obs. V. — A. Marcel, 28 ans, employé de banque. Vient consulter au dispensaire Léon Bourgeois, le 26 janvier 1924 parce qu'il tousse et crache depuis le mois d'octobre 1922.

Antécédents. — Rien à signaler au point de vue de la tuberculose, sa mère âgée de 56 ans est actuellement hospitalisée à l'hôpital Tenon pour paralysie syphilitique.

Lui-même n'a jamais été malade, mobilisé pendant la guerre en Macédoine y a contracté la dysenterie. Pas de paludisme. Pas de stigmaté d'hérédosyphilis. Réaction de Bordet-Wassermann négative.

Début. — Lent et progressif, depuis octobre 1922 il tousse et ressent une grande fatigue accompagnée d'amaigrissement.

Examiné radioscopiquement à cette date (en ville) on ne découvre rien d'anormal aux poumons mais on constate de la ptose viscérale.

Signes fonctionnels. — Toux sèche, s'accompagnant d'une expectoration muco purulente légère ou l'examen bactérioscopique direct ne permet pas de déceler de bacille. Point de côté à droite.

Signes généraux. — Etat général relativement bon. Amaigrissement, poids : 57 kilos, taille : 1 m. 80, léger état thermique, le soir (38°). Urines normales.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE — Champ pulmonaire gauche radioscopiquement normal. Champ pulmonaire droit : forte condensation du tiers supérieur, non homogène, présentant quelques petites plages claires au milieu de l'ensemble sombre ; limite inférieure très nette à type « interlobaire »,

Le cliché radioscopique confirme absolument l'examen radioscopique.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon gauche normal. Poumon droit : en arrière, dans la fosse sus-épineuse et dans la partie haute de la fosse sous-épineuse, submatité très nette, exagération des vibrations, respiration soufflante aux deux temps plus intense à l'inspiration (tubo-cavitaire), retentissement de la toux et de la voix haute, pectoriloquie aphone. Présence de petits râles bulleux dans la fosse sus-épineuse. En avant signes analogues. Dans le creux axillaire, respiration soufflante aux deux temps.

On conseille au malade un repos de trois mois.

Le 26 mai 1924. — L'état général est meilleur. Poids : 60 kilogr.

La température a diminué : 37°2 le matin, 37°7 le soir.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire gauche radioscopiquement normal. Champ pulmonaire droit obscur dans son tiers supérieur, cette obscurité n'est pas homogène, elle est parsemée de plages plus claires, sa limite inférieure n'a plus la netteté « scissurale » du premier examen, il semble que la plage sombre ait dépassé la limite interlobaire.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon gauche stéthacoustiquement normal. Poumon droit : les signes perçus n'ont pas varié et ils se présentent toujours avec netteté et fixité localisés dans le tiers supérieur ne dépassant pas en arrière et en bas le tiers inférieur de l'omoplate.

Le malade entre dans le service en vue d'un pneumothorax artificiel.

Obs. VI. — B. Daniel, 33 ans, chauffeur. Entre à l'hôpital Laënnec le 1^{er} octobre 1921 parce qu'il tousse et crache abondamment.

Le début remonte à 1917 : mobilisé, il est évacué à deux reprises pour « bronchite ». De retour aux armées, il est « gazé » et soigné de nouveau à l'intérieur ; peu à peu son état s'améliore et il part en Orient en 1918 où il contracte le paludisme.

En 1919, il est réformé à 100 0/0 pour tuberculose pulmonaire.

En juillet 1921, assez brusquement, il présente une expectoration purulente très abondante, véritable « vomique », avec fièvre, dyspnée, amaigrissement ; ces phénomènes se répètent à deux ou trois reprises et l'amènent à nous.

Signes fonctionnels. — La toux est fréquente, l'expectoration abondante et purulente contenant des bacilles. Dyspnée légère.

Signes généraux. — L'état général est relativement bon. L'appétit est conservé, pas de sueurs, température modérée : 38°, 38°5. Poids stationnaire : 69 kilos. Tension artérielle : 12/8 (Vaquez).

Le foie et la rate sont volumineux ; on constate un léger subictère des conjonctives.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire gauche radioscopiquement normal, cependant : distension emphysémateuse de la base ; ombres broncho-vasculaires extrêmement riches, grosse opacité au pédicule pulmonaire. Champ pulmonaire droit : le tiers supérieur est opaque, cette opacité

est limitée en bas par une ombre à caractère interlobaire, elle est plus foncée à la base qu'au sommet, de plus elle coïncide avec un certain degré de rétraction de la trachée et des premières côtes, au centre de cette zone obscure au-



FIG. 3. — Lobite supérieure droite (aspect cavitaire).

dessous de la clavicule, il existe une vaste spélonque de forme elliptique ayant 6 à 7 centimètres de diamètre ; grosses calcifications au pédicule pulmonaire ; riches arborisations broncho-vasculaires ; distension emphysémateuse de la base.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon gauche normal. Poumon droit : en arrière dans le tiers supérieur, submatité avec hyperesthésie et percussion douloureuse, vibrations exagérées, souffle cavitairé avec râles bulleux à grosses bulles, on perçoit de plus quelques frottements, retentissement cavitairé de la toux et de la voix. En avant : hyperesthésie et percussion douloureuse, nombreux frottements, gargouillements. Creux axillaire : signes analogues, mais moins complets et moins nets,

Durant un séjour de un mois à l'hôpital les signes physiques sont restés stationnaires.

Obs. VII. — J..., 16 ans, orfèvre. Entre à l'hôpital Laënnec le 25 janvier 1923, car depuis décembre 1922 il tousse et « crache le sang » en quantité peu abondante.

Antécédents. — Sa mère a eu une pleurésie ; lui-même étant enfant avait de fréquentes bronchites.

Signes fonctionnels. — Toux fréquente, expectoration muco-purulente peu abondante contenant des bacilles.

Signes généraux. — Bon état général, pas d'amaigrissement, pas de sueurs nocturnes, température normale, cependant quand il travaille il se fatigue vite.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire gauche : image thoracique normale. Champ pulmonaire droit : densification du lobe supérieur avec limite interlobaire nette, aspect en « mie de pain » à l'intérieur du lobe ; ombres hilaires chargées.

EXAMEN RADIOGRAPHIQUE. — Champ pulmonaire gauche radiographiquement normal. Champ pulmonaire droit : clair, sauf au niveau du lobe supérieur qui est sombre ; la limite inférieure de la zone assombrie est nettement à type interlobaire. La diminution de transparence du lobe supérieur n'est pas uniforme, elle est un peu plus faible au sommet, une spelonque se dessine à un centimètre au-dessous de la clavicule, c'est en dedans de cette spelonque que l'opacité offre son maximum d'intensité. Au-dessous de la limite inférieure de la zone assombrie, un examen attentif permet d'apercevoir de fines taches et des marbrures qui se prolongent jusqu'aux ombres hilaires ; sinus costo-diaphragmatique légèrement émoussé.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon gauche normal. Poumon droit : en arrière dans le tiers supérieur, submatité, exagération des vibrations, souffle tubo cavitairé, petits craquements légèrement humides ; pectoriloquie apnone. En avant et dans le creux axillaire ; signes analogues mais moins marqués.

II. — La lobite supérieure gauche

La lobite supérieure gauche est beaucoup plus rare que la droite, mais elle n'en diffère pas sensiblement ; elle se présente d'une façon analogue, tant au point de vue radiologique que clinique.

Obs. VIII. — R... Léonie, 41 ans, passementière. Entre à l'hôpital Laënnec, salle Piorry, le 29 mai 1922 parce que depuis un an environ elle tousse, crache et se sent fatiguée.

Antécédents. — Pleurésie séro-fibreuse gauche, il y a 3 ans ; guérison après ponction. Une fille âgée de 16 ans, bien portante.

Début. — Lent et progressif, depuis un an : fatigue générale, toux, inappétence et sueurs nocturnes.

Signes fonctionnels. — Point de côté à gauche, toux surtout accentuée le matin, expectoration muco-purulente, de moyenne intensité, contenant des bacilles.

Signes généraux. — Assez bon état général, pas de troubles digestifs, cependant, inappétence. Sueurs nocturnes. Urines : normales. Température modérée : 37°2 à 37°8. Poids : 50 kilos. Règles normales. Cuti réaction : forte.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire droit : radioscopiquement normal. Champ pulmonaire gauche : rétraction de la trachée, densification totale du lobe supérieur avec limite inférieure nettement scissurale. Spélonque au sein de cette densification juste au-dessous de la clavicule contre la paroi externe de l'hémithorax. Légère diminution de la transparence de la partie supérieure du lobe inférieur, cette diminution de transparence se dégrade peu à peu en descendant, mais le sinus costo-diaphragmatique est fermé. De profil, le sinus costo diaphragmatique postérieur demeure aigu et clair, au contraire en avant la transparence thoracique est atténuée.

EXAMEN RADIOGRAPHIQUE. — Champ pulmonaire droit : large et clair mais riches arborisations broncho vasculaires avec calcifications au voisinage du hile. Champ pulmonaire gauche : forte retraction cardio aortique, médiastinale et costale. Densification du tiers supérieur du poumon avec limite inférieure scissurale, aspect en « mie de pain » à la partie supérieure du lobe, spelonque à la partie inférieure tout contre la paroi externe. Partie inférieure assombrie, sinus fermé.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon droit : au sommet tant en arrière qu'en avant, respiration soufflante à caractère bronchique. Poumon gauche : en arrière, dans la fosse sus-épineuse et dans la partie supérieure de la fosse sous épineuse, submatité avec résistance au doigt, exagération des vibrations, respiration soufflante aux deux temps, tubaire à l'inspiration, moins rude à l'expiration (respiration tubo-cavitaire). Après la toux on perçoit des

râles bulleux humides. Pectoriloquie aphone. En avant dans les fosses sus claviculaire, et dans la fosse sous claviculaire jusqu'à la troisième côte, submatité avec vibrations vocales exagérées, juste au-dessous de la clavicule : gargouillements, souffle cavitaires surtout expiratoire, quelques légers frottements. Dans le creux de l'aisselle, respiration soufflante avec râles ronflants.

La malade reste un mois à l'hôpital, durant son séjour l'état général s'améliore, les signes radiologiques et stéthacoustiques ne varient pas.

Obs. IX. — S... Clémence, 38 ans, journalière. Entre à l'hôpital Laënnec, salle Quesnay, le 17 août 1922, car elle a fait plusieurs hémoptysies depuis qu'elle allaite son enfant.

Antécédents. — Rien de bien important, signalons que son mari actuellement bien portant (?) a fait une hémoptysie pendant la guerre. La malade a eu trois gestations normales, la dernière qui date de 18 mois l'a beaucoup déprimée, elle allaite son enfant ; c'est au cours de cet allaitement qu'elle a eu plusieurs hémoptysies.

Début — Date de 18 mois environ depuis son accouchement, 4 mois après elle fait une première hémoptysie, puis ces « crachements » de sang se renouvelèrent trois fois de suite le dernier datant de 10 jours.

Signes fonctionnels. — Toux fréquente, crachats actuellement muco-purulents bacillifères.

Signes généraux. — Relativement bon, n'a maigri que de 4 kilos en deux ans, pas de troubles digestifs. Urines normales. Règles régulières. Température normale. Poids 52 kilos.

Ayant constaté une pupille gauche irrégulière et punctiforme avec leucomes sur la cornée correspondante, on fait une réaction de B.-W. qui est négative. Cuti-réaction : forte. Réaction de Bordet et Genjou : technique Calmette, A³ ; technique Besredka, A¹.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire droit : clair, à cela près que l'on remarque quelques calcifications au niveau du hile et quelques marbrures très discrètes entre le hile et la clavicule. Champ pulmonaire gauche : forte rétraction cardio-pulmonaire et thoracique, densification totale de la partie supérieure du champ pulmonaire à limite inférieure nette concave en dehors ; au dessous de la clavicule, image spéléonquaire.

EXAMEN STETHACOUSTIQUE. — Poumon droit : paraît normal. Poumon gauche : en arrière dans tout le tiers supérieur jusqu'à la partie moyenne de l'omoplate, submatité avec vibrations exagérées, souffle amphorique avec râles à grosses bulles augmentés par la toux, frottements, retentissement de la toux, de la voix haute et chuchotée. En avant dans la fosse sous claviculaire, submatité avec respiration soufflante aux deux temps mais surtout à l'expiration, craquements secs, quelques frottements. Pectoriloquie aphone. Dans le creux axillaire : frottement légers et petis râles bulleux.

Séjour de la malade à l'hôpital : deux mois, signes radio-stéthacoustiques stables. Etat général amélioré, le poids a augmenté de trois kilos.

III. — Le syndrome radio-clinique de « lobite supérieure »

Nous voyons par ces quelques observations comment se présente la lobite supérieure, nous pourrions multiplier les faits cliniques sans ajouter aucun élément à la description, car localisée à droite ou à gauche la lobite revêt toujours le même type général avec une image radiologique univoque, la radiographie confirmant toujours la radioscopie avec des signes stéthacoustiques qui se révèlent identiques à eux-mêmes pour tous les cas, ce sont des signes de « densification pulmonaire » qui correspondent à la « densification » visible sur l'écran ; on peut ainsi décrire, un schème stéthacoustique qui correspond au schéma radiologique.

A. — SCHÉMA RADIOLOGIQUE

Il est absolument typique et caractéristique de cette localisation de la tuberculose pulmonaire. C'est l'image radiologique avec la netteté de la limite des lésions que seuls peuvent déceler les rayons X, qui individualise cette topographie lobaire : il s'agit d'un envahissement total intéressant la masse du parenchyme, car, quelle que soit l'incidence des rayons, l'image lobaire reste sombre dans sa totalité : en déplaçant l'ampoule on peut « estomper » la limite inférieure scissurale, mais jamais le sommet du poumon ne s'éclaire complètement ; il ne s'illumine pas sous l'influence de la toux, il est imperméable ; il s'agit bien de « lobite » et non pas « d'interlobite ».

La limite inférieure est nettement scissurale, elle répond parfaitement aux lois de l'éclairage de l'interlobe indiquées par Bécclère : le malade étant examiné de face, c'est la position élevée de l'ampoule qui la détache le plus nettement, l'examen se faisant de dos, la position basse est préférable. De profil l'aspect lobaire subsiste, mais la limite inférieure est moins régulière. Cette limite, linéaire, est obliquement dirigée en haut et en dehors, s'étendant de la partie supérieure du hile à l'extrémité externe de la clavicule qu'elle n'atteint pas en général, parfois cette ligne scissurale est déformée, elle présente cette incurvation à concavité dirigée en bas et en dehors sur laquelle Rist et

Ameuille ont insisté récemment (1), en pareil cas la ligne interlobaire croise à angle aigu l'ombre claviculaire, il y a ascension de la scissure par rétraction lobaire, on devine là un processus de sclérose, à moins

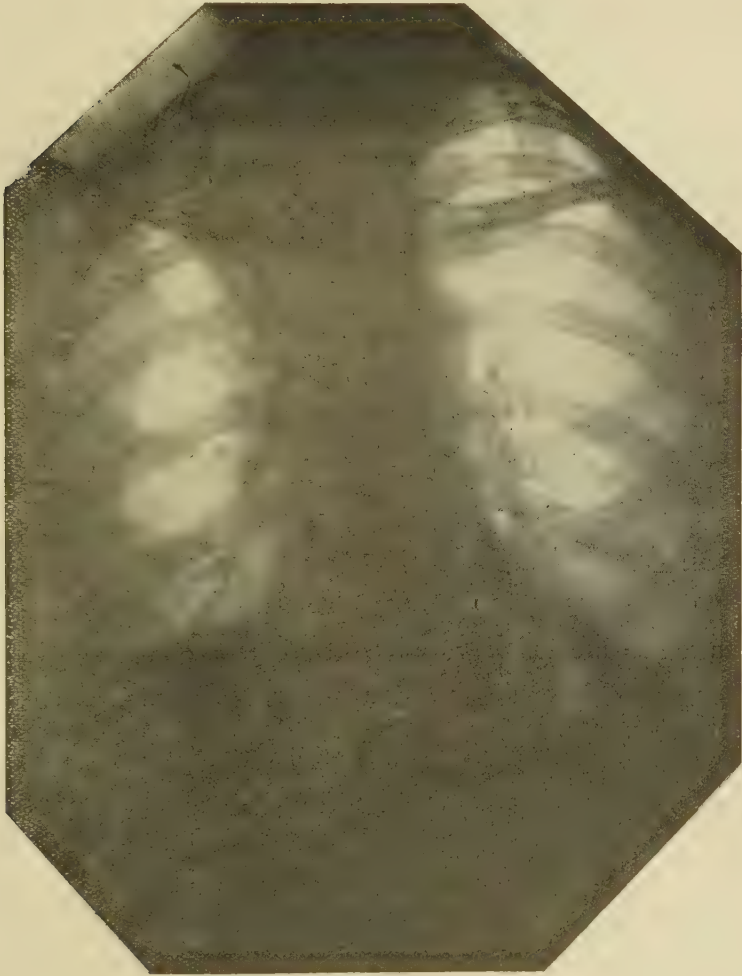


FIG. 4. — Lobite supérieure droite à plage homogène.
(Limite inférieure croisant la clavicule)

qu'une caverne en creusant le parenchyme n'en diminue son volume.
En effet suivant les cas on observe trois aspects différents :

(1) E. RIST et P. AMEUILLE — Déformation de la scissure interlobaire dans la tuberculose pulmonaire. *B. et M. de la Soc. méd. des Hôp*, 1921, p. 1583

Tantôt c'est une plage « homogène », uniformément opaque, de tout le lobe supérieur, la limite inférieure siège au-dessous de la clavicule, elle est linéaire, peu ou pas déformée. Tantôt c'est une plage « non homogène », caractérisée par l'aspect en « mie de pain » ou en « nid d'abeille » correspondant à un semis de cavernules disséminées dans l'épaisseur du lobe. Enfin parfois c'est une clarté circulaire pouvant atteindre 5 à 6 centimètres de diamètre, qui apparaît au sein de l'image obscure, il s'agit d'une spélouque qui le plus souvent est sous-claviculaire et comme appendue à cet os, d'autres fois elle siège au-dessus. C'est dans ces dernières formes surtout que l'interlobe est déformé, incurvé, élevé, croisant la clavicule à angle aigu (fig. 4), c'est également dans ces formes que l'on constate la fréquence et l'intensité des rétractions viscérales, cardio-aortiques et médiastinales, costales même qui indiquent l'importance du processus scléreux.

La radiographie confirme en tous points la radioscopie, elle montre le même aspect lobaire avec limite inférieure nette, mais pour avoir un bon cliché mettant bien en valeur le caractère scissural de cette limite, il est nécessaire de donner à l'ampoule une incidence telle que le rayon normal soit contenu dans le plan scissural.

Y a-t-il une relation chronologique évolutive entre ces différents aspects ? S'agit il d'un même processus qui évolue progressivement vers la caséification, ou bien de formes anatomo-cliniques différentes ? il est difficile de répondre, d'ailleurs nous envisagerons cette question avec plus de détails ultérieurement.

B — SCHEMA STETHACOUSTIQUE

En parcourant les observations de lobite supérieure, qu'elle soit localisée à droite ou à gauche, on est frappé par l'uniformité des signes stéthacoustiques.

Il y a un véritable schème de « densification », avec submatité, exagération des vibrations, respiration soufflante aux deux temps qui varie peu dans ses modalités, c'est un véritable souffle, intermédiaire comme timbre et tonalité au souffle tubaire et au souffle caveux, en l'analysant on constate que l'inspiration a un caractère rude, tubaire, l'expiration au contraire est plus douce, caveuse, c'est un souffle « tubo-cavitaire ». Il y a souvent de la bronchophonie, parfois de la broncho-égophonie, enfin la pectoriloquie aphone existe toujours, elle paraît constante. Les bruits adventices sont variables, ils sont en général discrets, greffés sur ce type respiratoire de densification pulmo-

naire, ils permettent en quelque sorte de distinguer trois schémas correspondant aux trois aspects radiologiques signalés précédemment.

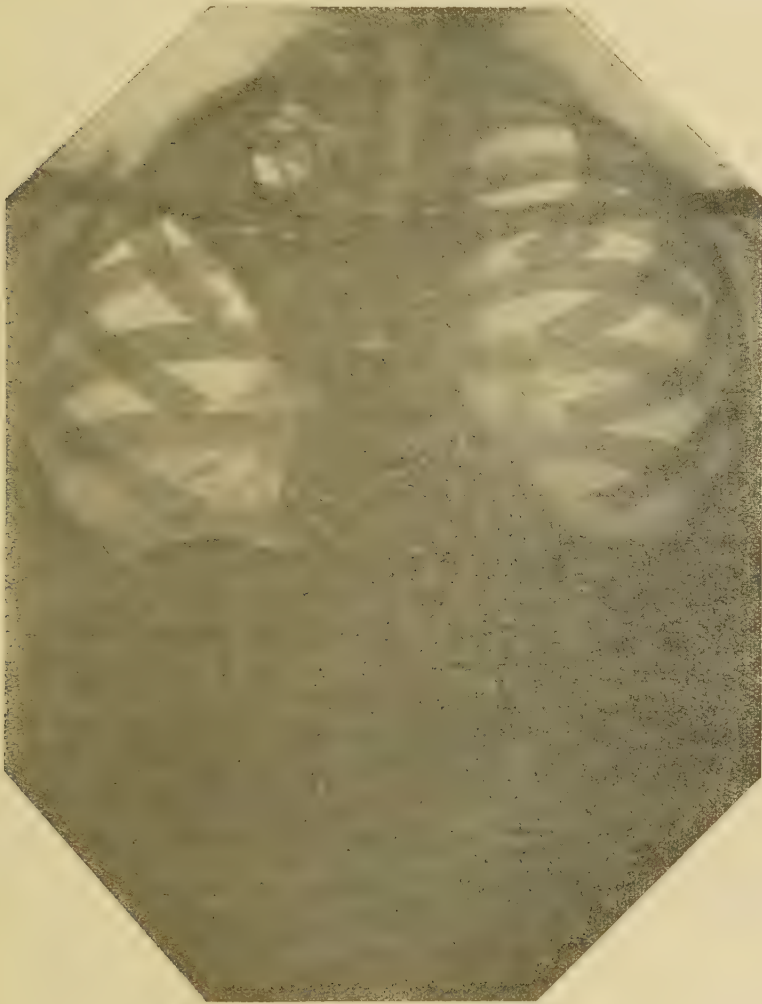


FIG. 5. — Lobite supérieure droite (aspect cavitaire).

Dans une première catégorie de faits, on constate le schème de « densification » décrit ci-dessus dans toute sa pureté, les bruits adventices sont en pareil cas très discrets, parfois nuls ; quand ils existent ils s'entendent en particulier après la toux sous forme de petits râles bulleux

à fines bulles. Ce syndrome physique est surtout manifeste en arrière dans la fosse sus-épineuse, en avant dans le creux sus-claviculaire et immédiatement au-dessous de la clavicule, il est plus rare de le percevoir au complet dans le creux axillaire ; il correspond radiologiquement à une *obscurité homogène* du lobe supérieur sans taches claires (FIG. 1).

Dans un deuxième ordre de faits le schème de « densification » restant aussi net, on perçoit des bruits adventices beaucoup plus intenses et plus variés, ce sont des râles bulleux à grosses bulles, des craquements humides allant jusqu'aux gargouillements, ils s'entendent aussi bien en avant qu'en arrière et même dans le creux axillaire, radioscopiquement on a en pareil cas une plage non homogène avec l'aspect en « mie de pain » ou en « nid d'abeille » (FIG. 2).

Dans un troisième ordre de faits, on est en présence d'un syndrome cavitaire localisé lui aussi au tiers supérieur du poumon avec souffle caverneux, retentissement de la voix et de la toux, il s'agit d'une grande caverne qui très souvent est sèche et ne s'accompagne pas de gargouillements. En pareil cas, il n'est pas exceptionnel de percevoir des frottements pleuraux, indice de pleurite ; radioscopiquement l'image cavitaire se détache en clair sur une plage lobaire sombre, elle est le plus souvent sous-claviculaire (FIG. 3).

Dans les trois cas un caractère important est la localisation de ces signes stéthacoustiques dans la partie supérieure du thorax : on ne les perçoit jamais en dessous de la partie moyenne de la fosse sous-épineuse en arrière, du troisième espace intercostal en avant ; mais leur limitation n'apporte pas à l'oreille une netteté aussi rigoureuse que celle qu'offre à l'œil l'image radiologique.

Nous voyons donc que les signes radiologiques d'une part, les signes stéthacoustiques d'autre part constatés au cours de la lobite supérieure sont suffisamment nets pour permettre de faire une place à part à cette localisation. Cette prétention semble d'autant plus fondée qu'une évolution clinique assez particulière paraît lui correspondre.

CHAPITRE II

EVOLUTION

Nous venons de présenter l'aspect de la lobite supérieure à sa période d'état, c'est en quelque sorte l'étude « statique » du syndrome lobaire apexien avec ses caractéristiques physiques : radiologiques et stéthacoustiques. Il reste à étudier son évolution, c'est-à-dire ses modifications dans le temps, son potentiel évolutif, en un mot l'étude « dynamique » du syndrome.

C'est là une tâche particulièrement difficile car les documents sont rares ; d'autre part la difficulté à se les procurer est encore accrue du fait de la mobilité si spéciale aux tuberculeux, enfin, comme nous le verrons plus loin, la lobite supérieure étant le plus souvent unilatérale et se prêtant fort bien au traitement par le pneumothorax artificiel, une grande partie des malades atteint de cette localisation bacillaire sont insufflés et ne permettent plus de suivre l'évolution naturelle de la maladie.

Pour toutes ces raisons on conçoit que l'étude évolutive des lobites qui nécessite un grand nombre d'examenés pratiqués en série, ne puisse être menée à bien que par l'observation longtemps poursuivie de nombreux sujets ; néanmoins nos recherches ayant porté sur un grand nombre de malades nous avons recueilli un certain nombre d'observations sur lesquelles nous nous appuierons exclusivement.

Nous analyserons successivement : le début de la lobite, comment elle se constitue ; sa période d'état où elle apparaît avec toute sa netteté ; enfin la terminaison, autant que l'on puisse parler de terminaison en matière de tuberculose chronique du poumon, nous verrons à ce propos la tendance de la lobite à se stabiliser, mais nous la verrons aussi se compliquer, soit par envahissement du lobe sous-jacent, soit par un développement bacillaire dans le poumon opposé.

I. — Période de début

La lobite n'apparaît guère qu'au cours des tuberculoses pulmonaires chroniques à marche lente, nous ne l'avons jamais observée dans les cas aigus ou seulement rapides ; mais sur ce fond de lente chronicité la lobite paraît se constituer rapidement, c'est en quelque sorte un processus aigu ou tout au moins subaigu greffé sur un état chronique.

Voici une observation qui est tout à fait en faveur de cette opinion : il s'agit d'un malade suivi pendant cinq ans, qui à la suite d'une série de « bronchites bacillaires » présente une lobite supérieure droite apparue brusquement.

Obs. X. — C... Joseph, 30 ans, ajusteur.

Mobilisé le 2 août 1914 comme ouvrier mécanicien dans un parc d'armée, a fait son service normalement jusqu'au 24 juin 1916 où il est évacué à l'ambulance d'armée pour « bronchite avec fièvre », après un séjour de un mois dans cette formation sanitaire il obtient une convalescence de deux mois, mais toussant toujours il se présente à l'hôpital Laënnec, salle Louis, le 16 octobre 1916, afin d'être examiné.

Antécédents. — Rien de particulier, célibataire ; il a toujours été bien portant ; ses parents sont vivants et bien portants ; il a deux frères qui ont une excellente santé.

Signes généraux. — Etat général satisfaisant, cependant : amaigrissement de 6 kilos en 6 mois, poids actuel : 57 kilos. Température subfébrile, 37°2 à 38°. Anorexie sans troubles digestifs, pas de sueurs nocturnes. Urines normales.

Signes fonctionnels. — Douleurs diffuses aux bases thoraciques, dyspnée d'effort, toux fréquente, expectoration peu abondante, deux examens bactérioscopiques sont négatifs.

Signes physiques. — Thorax normal à l'inspiration, index respiratoire : 88-92, capacité respiratoire : 2500 cm³.

L'examen stéthacoustique fait entendre des râles sibilants et ronflants généralisés au poumon gauche, discrets au poumon droit.

L'EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Montre un champ pulmonaire droit de clarté normale sauf un léger voile au sommet qui s'illumine peu à la toux, le champ pulmonaire gauche est voilé dans sa totalité, le sinus est obscur, l'ombré hilairé chargée.

Le malade est hospitalisé trois mois salle Louis, l'état général s'améliore considérablement, la température est normale, le poids augmente de trois kilos, mais la toux, les ronchus, persistent : l'image radioscopique ne se modifie pas ; on le réforme temporairement.

En mars 1917, nouvelle poussée de bronchite qui nécessite un séjour de un mois à l'hôpital Tenon.

Le 14 janvier 1919, C... Joseph se présente de nouveau à l'hôpital Laënnec; depuis 1917 il tousse d'une façon chronique, mais depuis huit jours la toux s'est accentuée et il a expectoré quelques crachats sanglants.

Etat général. — Relativement bon. Température normale. Poids : 56 kilos, pas de sueurs nocturnes, pas de troubles digestifs.

Signes fonctionnels. — Toux fréquente avec expectoration modérée, trois examens bactérioscopiques sont négatifs

SIGNES STÉTHACOUSTIQUES. — Poumon droit : quelques râles sibilants dans le tiers supérieur. Poumon gauche : en avant comme en arrière on perçoit des râles sibilants et ronflants dans toute l'étendue du champ pulmonaire, à la base légers frottements.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire droit : radioscopiquement normal, le sommet néanmoins est assombri et s'éclaire mal sous l'influence de la toux, ombres hilaires et sinus normaux. Champ pulmonaire gauche : uniformément clair, sauf le sommet qui est obscur et qui ne s'éclaire pas à la toux, ombres hilaires chargées renfermant au pédicule de petites taches sombres, sinus mousse.

Après un séjour de un mois à l'hôpital, C... est réformé définitivement, l'état général est bon, mais la toux persiste, les crachats ne contiennent pas de bacilles. Il part en station à Montbrun où il reste jusqu'en novembre 1920, il reprend ensuite son métier d'ajusteur mais il se fatigue, il maigrit, perd l'appétit, a des sueurs nocturnes et de petites hémoptysies qui se renouvellent fréquemment, pour ces motifs il sollicite son entrée à l'hôpital Laënnec, salle Louis :

Le 29 avril 1921 :

Etat général. — Médiocre, le poids est tombé à 51 kilos, l'appétit est nul, les vomissements fréquents, la température oscille entre 38° et 39°. T A : 15-8 (Vaquez). Phosphaturie.

Signes fonctionnels. — Toux fréquente, crachats muco-purulents, contenant des bacilles.

SIGNES STÉTHACOUSTIQUES. — Poumon droit : en arrière dans le tiers supérieur, submatité, exagération des vibrations, souffle cavitaire avec gargouillements, retentissement caverneux de la toux, de la voix haute et chuchotée; en avant dans le creux sous-claviculaire : submatité avec exagération des vibrations, respiration soufflante avec expiration forte et rude, quelques râles bulleux moyens. Poumon gauche, dans la partie supérieure en avant comme en arrière respiration rude avec quelques frottements surtout perceptibles en arrière ; à la base on perçoit aussi quelques frottements.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Statique thoracique normale. La caractéristique de l'examen est la présence de deux images à type scissural : l'une gauche et l'autre droite. La gauche est banale, la droite constitue la limite inférieure d'une densification qui assombrit fortement la partie supérieure du champ pulmonaire (lobite supérieure) ce qui détermine une légère rétraction de la trachée. La diminution de transparence n'est pas uniforme : il y a

un aspect en « mie de pain » immédiatement en dehors du pédicule au-dessus de l'ombre scissurale ; la base droite est normale. Le tiers supérieur du poumon gauche est assombri par une diminution de transparence légère et plus dense en dehors qu'en dedans. Les ombres pédiculaires sont considérables.

Le malade séjourne à l'hôpital quarante jours environ, son état général s'améliore rapidement, le poids augmente de deux kilos, la température baisse progressivement et tombe à 37°,5 la toux diminue mais les signes stéthacoustiques et radiologiques sont stationnaires, la lobite droite subsiste ; il sort sur sa demande.

Nous voyons par cette observation, qu'après un long passé de tuberculose bénigne, après avoir réalisé plusieurs poussées de bronchite avec réaction pleurale, le processus tuberculeux a atteint le parenchyme du sommet pulmonaire gauche, lésion discrète qui, à la suite d'un surmenage professionnel, s'est subitement réveillée, c'est à ce moment que la totalité du parenchyme du lobe supérieur droit a été envahie, et cette atteinte s'est traduite par un fléchissement de l'état général avec fièvre et amaigrissement ; localement par des signes de condensation pulmonaire, par des crachats sanglants, en un mot par des signes d'une poussée évolutive de type pneumonique, dans cette évolution quelle a été la part de la réaction pleurale ? il est évident que la plèvre a réagi dès le début des poussées bronchitiques tant à gauche qu'à droite et il se peut que de ce côté les lésions pleurales aient limité le processus au lobe supérieur, la réaction scissurale barant le passage en bas et protégeant ainsi le lobe moyen. En tout cas l'histoire de ce malade est typique, c'est la plupart du temps à la suite d'un long passé de tuberculose pulmonaire et à l'occasion d'un fléchissement de la santé générale (surmenage, privation, grippe, grossesse, etc.) que l'on voit apparaître la lobite supérieure, sans doute à la faveur d'une modification de l'état d'allergie.

Cette localisation s'installe et s'individualise rapidement ; unilatérale, elle constitue, la plupart du temps, l'unique localisation pulmonaire de l'infection bacillaire.

II. — Période d'état

Une fois constituée la lobite supérieure se manifeste par le syndrome radio-clinique que nous avons longuement étudié précédemment et sur lequel nous ne reviendrons pas, nous signalerons seulement la grande tendance de la lobite à la stabilisation, chez tous les malades

que nous avons pu hospitaliser. l'image radiologique et les signes stéthacoustiques restaient les mêmes pendant toute la durée de leur séjour à l'hôpital, même quand les signes fonctionnels et l'état général s'amélioraient ; dans l'observation I, trois mois après le premier examen on ne constate aucune modification tant à la radioscopie qu'à l'auscultation, l'état général n'a pas fléchi.

Cependant le bloc lobaire se modifie à la longue, les lésions se transforment.

III. — Période de transformation

A ce point de vue il convient de distinguer la transformation du tissu pathologique lui-même, de l'évolution du bloc lobaire considéré dans son ensemble, d'opposer en quelque sorte l'évolution intrinsèque centripète, à l'évolution extrinsèque centrifuge.

A) ÉVOLUTION INTRINSÈQUE. LES TRANSFORMATIONS DU PARENCHYME LOBAIRE

Nous avons vu, à propos de l'étude radiologique des lobites supérieures, qu'elles apparaissent à l'écran sous trois aspects différents : de plage homogène, parsemées de cavernules avec image en « mie de pain » ou « nid d'abeilles », enfin creusées d'une ou plusieurs cavernes volumineuses ; étant donné l'évolution habituelle des processus tuberculeux vers la caséification, logiquement on serait tenté de croire que ces trois aspects radiologiques correspondent à trois étapes successives de l'évolution lésionnelle, la plage homogène représentant le début de l'affection, l'aspect spéléonquaire sa terminaison, en réalité nous n'avons jamais vu pareille évolution sous l'écran, elle peut exister mais elle doit être rare et la rareté d'un phénomène si habituel au cours de la tuberculose pulmonaire chronique montre bien la particularité des lésions de la lobite supérieure. S'agit-il de formes anatomo-cliniques particulières ? on ne peut répondre affirmativement ; en fait la lobite apparaît toujours constituée complètement quelle que soit sa variété, elle doit envahir la totalité du lobe très rapidement, en quelques semaines peut-être en quelques jours, mais si l'on peut admettre un processus aussi rapide pour la lobite à plage homogène sans bruits adventices, il est plus difficile de le concevoir pour la variété « en mie de pain » et à plus forte raison en cas de grandes cavernes, en pareil cas d'ailleurs la spéléonque est le plus souvent sèche, en partie sclérosée, elle apparaît comme une lésion éteinte ayant débuté longtemps auparavant, il

semble donc que l'on puisse dissocier dans ce bloc lobaire deux sortes de lésions chronologiquement différentes, un foyer ancien plus ou moins éteint et des lésions périphériques surajoutées d'apparition récente, d'extension rapide, celles-là toujours parfaitement visibles sous forme d'opacité lobaire, celles-ci pouvant être nettement visibles sous forme de cavernes ou peu nettes, camouflées comme dans les lobites à plage homogène.

Quoi qu'il en soit et sans vouloir insister ici sur des notions qui sont d'ordre pathogénique, les faits cliniques qui seuls doivent compter, ne nous ont jamais permis d'observer et de suivre la caséification du bloc lobaire, par contre dans quelques cas exceptionnels d'ailleurs, nous avons observé une régression partielle des lésions ; beaucoup plus souvent pour ne pas dire toujours, nous avons noté la stabilisation des lésions avec tendance à la sclérose.

Dans quelques cas, disons-nous, on observe une véritable régression des signes lobaires, ces faits s'observent surtout dans les lobites à plage homogène sans bruits adventices, radioscopiquement on assiste à la diminution progressive de l'opacité lobaire, ses limites s'estompent, la lobite perd son individualité radiologique, il ne subsiste plus qu'un voile parsemé de quelques taches sans aspect spéléonquaire, la toux n'illumine pas le sommet, à l'examen clinique on constate également des modifications, le schéma de densification est moins net, il subsiste néanmoins la plupart du temps de la submatité avec exagération modérée des vibrations, une respiration soufflante, parfois quelques frottements ; ce sont là de véritables séquelles pulmonaires, nous n'avons jamais constaté une rétrocession complète de ces phénomènes avec *restitutio ad integrum* ; à quoi correspondent ces faits ? (rars d'ailleurs) ; il nous semble que ces observations pourraient être rapprochées des faits récemment rapportés par MM. Armand-Delille et Isaac-Georges et Ducrohet (1) concernant les formes chroniques de la spléno-pneumonie tuberculeuse infantile, mais dans nos observations il s'agirait d'un processus lobaire, d'une spléno-pneumonie tuberculeuse chronique localisée au lobe supérieur droit, c'est là d'ailleurs une hypothèse et nous n'avons aucune preuve anatomique qui nous permette de la confirmer.

(1) ARMAND DELILLE, ISAAC-GEORGES et DUCROHET. — Sur quelques cas de réactions spléno-pneumoniques très étendus au cours de la tuberculose pulmonaire infantile. *Bull. Soc. Méd. hôp. de Paris*, 8 juin 1912.

(1) ARMAND DELILLE et DARMON. — Les réactions spléno-pneumoniques massives dans la tuberculose pulmonaire de l'enfant et de l'adolescent. *Bull. Acad. médecine*, 21 mars 1922.

Beaucoup plus souvent la lobite supérieure étroitement localisée à la totalité du lobe se maintient fort longtemps avec les mêmes signes, elle se stabilise et on assiste alors à une véritable sclérose, chez la plupart des malades nous avons noté cette évolution fibreuse, en particulier dans les observations VI, VIII et IX où la sclérose déforme la scissure, atrophie le parenchyme lobaire, rétracte les premières côtes, dévie la trachée l'aorte et le médiastin; cette tendance à la fibrose est si fréquente que l'on peut même dire qu'elle constitue l'évolution habituelle de la lobite supérieure.

B) EVOLUTION EXTRINSÈQUE : L'EXTENSION DU « BLOC » LOBAIRE.

Rarement en effet, on assiste à l'extension des lésions; quand elle se produit la propagation peut se faire au même poumon ou au poumon opposé. Dans le premier cas la lésion franchit la barrière scissurale et se propage au lobe moyen qu'elle attaque peu à peu, ce mode de progression ne prête à aucune confusion, on suit l'envahissement à l'écran et à l'auscultation; il n'en est pas de même de la propagation au poumon opposé, mais s'agit-il bien de propagation? Il est difficile de savoir qu'elle est la lésion qui a débuté, si la lobite est primitive ou secondaire, les documents recueillis ne nous permettent pas d'élucider complètement la question. En tout cas voici ce que l'on observe le plus souvent; il s'agit comme toujours de malades ayant un long passé de tuberculose pulmonaire; ils viennent consulter à l'occasion d'une recrudescence des phénomènes fonctionnels ou généraux; à l'examen clinique on constate d'un côté le schème de densification; de l'autre des bruits adventices à la région hilare ou bien simplement des modifications du murmure respiratoire au sommet; à l'écran on constate d'un côté une lobite supérieure avec ses caractéristiques radiologiques et de l'autre côté des aspects variables que nous pouvons ramener à deux types principaux; soit des lésions à prédominance périliaires se caractérisant par des taches non homogènes ou même par un aspect en « mie de pain » ou en « nid d'abeille », indices de cavernes en évolution; soit une image pulmonaire peu modifiée montrant la région hilare sombre, parsemée de taches ganglionnaires calcifiées, des arborisations broncho vasculaires accentuées et le sommet obscur ne s'illuminant plus sous l'influence de la toux, en un mot des lésions discrètes et anciennes n'ayant aucun caractère évolutif, chez ces malades d'ailleurs l'état général est peu touché, la fièvre est absente ou modérée, chez les autres au contraire les forces diminuent, il y a de l'amaigrissement, une température souvent élevée, en somme tous les signes d'une poussée

évolutive, d'autre part, alors que ceux-ci vivent souvent dans l'entourage immédiat de tuberculeux évolutifs soumis ainsi à des surinfections exogènes répétées, ceux-là au contraire sont plutôt des tuberculeux isolés, exempts de contaminations extérieures fréquentes ; ces faits confirment l'opinion de Léon Bernard, Rist et Maingot (1), qui considèrent les foyers périhilaires comme des lésions jeunes en évolution qui s'observent chez l'adulte, lors de poussées évolutives récentes, dues à une réinfection nouvelle, ordinairement exogène (2). Il résulterait donc de ces considérations que les lésions périhilaires coexistant avec une lobite supérieure du poumon opposé devraient être considérées comme une lésion récente, surajoutée à la lobite due le plus souvent à une surinfection exogène plutôt que comme une propagation du processus lobaire, et ceci confirmerait encore l'importante notion de stabilité unilatérale de la lobite supérieure. Ces foyers à point de départ périhilaires, sont toujours graves par leur tendance à la caséification, par leur évolution centrifuge progressive, ils finissent par envahir une grande partie du parenchyme pulmonaire et ce sont eux qui aggravent le pronostic, qui provoquent la mort.

IV. — La mort au cours de la lobite supérieure

La lobite supérieure processus essentiellement localisé, a peu de tendance à la progression, son potentiel évolutif est faible, il est exceptionnel qu'elle entraîne la mort, sur 45 observations nous n'avons observé que trois décès, soit une proportion de 7 0 0 environ, il s'agissait de femmes adultes à long passé de tuberculose pulmonaire chronique entrecoupé de gestations et soumises à des surinfections fréquentes, deux d'entre elles présentèrent justement un foyer perihilaire dont l'évolution entraîna la mort, la lobite restant toujours localisée et torpide. Voici résumée leur observation :

Obs. XI. — B. Jeanne, 21 ans, matelassière. Entre à l'hôpital Laënnec, salle Piory, le 18 août 1922 : elle tousse depuis plusieurs années mais depuis un accouchement qui a eu lieu en juillet 1922, son état de santé s'est aggravé, elle a fait une hémoptysie avec fièvre et amaigrissement.

Antécédents héréditaires et personnels. — Père mort de tuberculose pulmo-

(1) LÉON BERNARD, RIST et MAINGOT. — La localisation périhilaire initiale de la tuberculose propagée d'un poumon à l'autre (Sect. d'et. scientif. sur la tuberculose, 10 décembre 1921, *Revue de la tuberculose*, janvier-février 1922.

(2) LÉON BERNARD et LOUIS BÉTHOUX. — La lobite supérieure droite, *op. cit.*, p. 488.

naire alors que la malade avait dix ans, elle-même tousse depuis l'âge de quatorze ans, époque où elle fit une congestion pulmonaire. Mariée en novembre 1921, mari tuberculeux (hémoptysie), grossesse immédiate, au cours de cette gestation l'état général de la malade s'aggrave, elle cesse son travail, elle accouche prématurément au cours du 8^e mois d'un enfant pesant 2000 grammes qu'elle élève au sein, quinze jours après sa délivrance hémoptysie de moyenne intensité avec fièvre et toux persistante. Abscès du sein droit.

Etat général. — A son entrée à l'hôpital (18 août 1922) l'état général est mauvais, la température oscille entre 38°5 et 40°, le pouls est petit, dépressible, bat à 100 pulsations par minute, les crachats muco-purulents contiennent de nombreux bacilles. Cuti-réaction à la tuberculine faible.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Signes bilatéraux : à droite localisés au sommet avec submatité, exagération des vibrations, souffle tubo-cavitaire et râles bulleux humides de moyenne intensité ; à gauche, au niveau de la fosse sous-épineuse et dans l'espace sous claviculaire on perçoit un souffle cavitaire avec de gros râles bulleux humides.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire droit : opacité du tiers supérieur avec limite inférieure nette à type scissural (lobite supérieure droite) au sein de cette opacité lobaire apparaît une spélonque de deux centimètres de diamètre environ, au-dessous de la scissure quelques taches et marbrures gagnant la région hilare. Sinus normal. Champ pulmonaire gauche : nombreuses taches et marbrures dans la partie moyenne à point de départ hilare avec aspect en « mie de pain » à la partie interne de la zone assombrie. Sinus normal.

Le 20 septembre 1921, l'état de la malade s'aggrave, la température reste élevée à 39°, la toux s'accompagne de vomissements, la dyspnée s'accroît de jour en jour, les signes stéthacoustiques s'étendent au niveau du poumon gauche.

Le 29 septembre, la mort survient dans le collapsus avec asphyxie. L'autopsie n'a pu être pratiquée.

Cette observation est absolument typique ; tuberculose pulmonaire datant de l'enfance relativement bien supportée, mariage avec un tuberculeux évident ce qui permet de supposer des surinfections fréquentes qui à la faveur d'une gestation (état essentiellement anergisant), ont provoqué l'éclosion et la caséification rapide du foyer périhilaire gauche, la lobite supérieure droite restant au contraire relativement fixe.

La seconde observation est analogue.

Obs. XII. — L. Marguerite, 38 ans, journalière. Entre à l'hôpital Laënnec, salle Piorry, le 2 mai 1921, car depuis 1918 où elle a eu la grippe, la malade tousse, maigrit et perd ses forces.

Antécédents héréditaires et personnels. — Père mort à trente ans de con-

gestion pulmonaire ; elle-même à vingt-cinq ans a fait une pleurésie sèche à droite, depuis elle tousse chaque hiver. Mariée à vingt-six ans, son mari est un toussEUR chronique de santé délicate. En 1918 elle contracte la grippe, depuis sa santé est précaire, elle a maigri de douze kilos, l'appétit est capricieux, la toux fréquente s'accompagne d'expectoration muco-purulente.

Etat général. — Mauvais état général, température 38°5, 39°. Poids, 44 kg T. A. : 8 1/2-4 1/2 ; Pouls : 108.

Inappétence, vomissements, foie volumineux et sensible. Urines normales.

Etat fonctionnel. — Toux fréquente, crachats muco-purulents bacillifères, dyspnée au moindre effort, point de côté à droite.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE — Signes bilatéraux : à droite, en arrière dans la fosse sus-épineuse et la partie haute de la fosse sous-épineuse submatité avec exagération des vibrations, souffle tubo-cavitaire, râles bulleux moyens peu nombreux, retentissement cavitaire de la toux et de la voix haute et chuchotée, en avant dans la fosse sous-claviculaire signes analogues mais plus discrets, dans le creux axillaire droit respiration soufflante sans bruits adventices ; à gauche, en arrière dans la fosse sous-épineuse et dans la région interscapulo-vertébrale, nombreux craquements que l'on perçoit également en avant au dessous de la clavicule et dans le creux axillaire.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE — La partie supérieure du poumon droit est opaque, la limite inférieure de cette opacité est à type interlobaire, vaste spélonque sur la partie assombrie. Au niveau du champ pulmonaire gauche diminution de transparence de la moitié supérieure du poumon avec aspect en « mie de pain » à larges mailles débordant sur la région hilare. Bases normales.

Les jours suivants l'état général de la malade s'aggrave, la température reste élevée, la dyspnée s'accroît ainsi que la tachycardie, il n'est plus possible de pratiquer la radioscopie, l'examen stéthacoustique montre une progression des lésions à gauche.

Le 8 août 1921, la mort survient avec asphyxie et hypothermie. L'autopsie n'a pu être pratiquée.

Cette deuxième observation est superposable à la précédente, nous pourrions répéter à son propos ce que nous avons déjà dit. Le troisième cas de mort observé est un peu différent ; il s'agissait également d'une femme, atteinte de tuberculose pulmonaire unilatérale gauche traitée par pneumothorax, à la suite de fatigues et de surmenage on vit survenir une lobite supérieure droite, réactivation endogène probable d'un foyer ancien passé inaperçu, la malade succomba à l'asphyxie, nous n'insisterons pas davantage car nous décrirons longuement cette observation à propos de l'anatomie pathologique de la lobite supérieure.

CHAPITRE III

PRONOSTIC

Il ressort de ce qui précède que la L. S. étant que localisation particulière de la tuberculose pulmonaire chronique est une forme relativement bénigne de cette affection tant au point de vue local que général.

Localement, par sa tendance naturelle à la sclérose, elle se stabilise sans détruire le parenchyme lobaire, elle se localise étroitement au lobe supérieur où elle se fixe sans évoluer vers l'extension ; nous verrons bientôt tout le parti que l'on peut tirer de ce caractère au point de vue thérapeutique.

L'état général est peu touché, la mort est exceptionnelle (7 %) quand elle survient c'est le plus souvent à la suite d'une lésion associée atteignant la région hilare du poumon opposé et dû vraisemblablement à des surinfections exogènes fréquentes, répétées et massives.

Il semble en somme qu'au cours de la L. S. le processus bacillaire soit en présence de fortes réactions défensives, défense locale au niveau du lobe supérieur et défense générale, humorale, de la part de l'organisme ; c'est d'ailleurs ce que l'étude des lésions et des humeurs confirme pleinement.

CHAPITRE IV

DIAGNOSTIC

A) Diagnostic positif

Reconnaître la L. S. est chose facile, à l'écran surtout, l'image observé est tellement typique qu'elle ne prête à aucune confusion, deux caractères surtout suffisent à eux seuls à caractériser cette localisation :

La totalité de l'opacité occupant tout le lobe supérieur (avec ou sans cavernes).

La netteté de la limite inférieure qui revêt les caractères de la ligne scissurale.

Nous ne reviendrons pas sur les détails de technique radiologique qui permettent d'observer la lobite avec le maximum de netteté qu'il s'agisse d'un examen radiologique ou d'un cliché radiographique, ni sur l'aspect variable de la scissure, nous y avons suffisamment insisté au début de cette étude.

L'examen stéthoscopique lui aussi permet de dépister la lobite, les signes, localisés au tiers supérieur du poumon sont surtout perçus en arrière dans la fosse sus-épineuse et dans la partie haute de la fosse sous-épineuse, en avant dans le creux sus et sous-claviculaire, et dans le creux de l'aisselle leur présence est moins constante, leurs caractères moins nets. Il s'agit comme nous l'avons vu d'un schéma de « densification » pulmonaire avec :

— Submatité.

— Exagération des vibrations.

— Respiration soufflante aux deux temps, véritable souffle intermédiaire comme timbre et tonalité au souffle tubaire et au souffle caverneux, c'est un souffle « tubo-cavitaire ».

— Pectoriloquie aphone.

— Retentissement de la toux et de la voix.

Les bruits adventices sont discrets ou nuls en cas de lobite à plage homogène, ce sont ceux du syndrome caverneux quand le bloc lobaire est creusé d'une ou de plusieurs spélonques.

B) Diagnostic différentiel. — Les fausses lobites

Ainsi donc, l'auscultation et surtout l'examen radioscopique permettent un diagnostic aisé de L. S. ; cependant on observe parfois au niveau du poumon des images radiologiques qui peuvent simuler la lobite, ce sont des fausses lobites, il s'agit le plus souvent d'interlobites avec ou sans liquide (pleurésies interlobaires), de tuberculoses périhilaires, de scléroses pleuro-pulmonaires plus ou moins atypiques, en pareil cas un examen même succinct permet d'éviter l'erreur. Voici à titre d'exemple quelques observations de pseudo-lobites.

1) *SCISSURITES (INTERLOBITES) ET PÉRISCISSURITES*

Obs. XIII. — P. Augustine, 38 ans. Vient consulter au Dispensaire Léon Bourgeois le 11 mai 1922 car depuis trois semaines elle tousse et elle crache (crachats bacillifères).

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire gauche ; radioscopiquement normal. Champ pulmonaire droit : bande d'opacité s'étendant du hile au creux axillaire et surmontée de taches et marbrures au milieu desquelles on distingue nettement plusieurs images spélonquaires. Sinus costo-diaphragmatique normal.

L'EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE ne déce pas les signes habituels de lobite : pas de souffle tubo-caverneux, pas de pectoriloquie aphone, on constate seulement du côté intéressé et au-dessous de l'épine de l'omoplate une submatité avec inspiration diminuée et une expiration rude, des craquements et quelques frottements.

Obs. XIV. — H. Marie, 27 ans. Vient consulter au Dispensaire Léon Bourgeois, le 23 mars 1922 parce que depuis trois mois elle tousse, maigrit et ressent un « point de côté » au dessous du sein droit.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire gauche : radioscopiquement normal. Champ pulmonaire droit : parsemé de taches peu foncées depuis le sommet jusqu'à la base, traversé à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen par une ombre oblique de haut en bas et de dehors en dedans paraissant représenter une ombre scissurale. Présence immédiatement en dehors du pédicule pulmonaire d'une spélonque de 3 cm. de large et de 2 cm. de haut.

Les SIGNES STÉTHACOUSTIQUES là encore sont différents de ceux que l'on constate au cours des lobites, la respiration est diminuée et non pas rude et soufflante, nombreux râles bulleux à bulles moyennes s'entendant sur les trois quarts supérieurs de l'hémithorax droit surtout en arrière, enfin on perçoit quelques frottements à la base.

2) *TUBERCULOSE PULMONAIRE FIBRO CASÉEUSE A TOPOGRAPHIE PÉRIHILAIRE AVEC SCLÉROSE BRONCHIQUE*

Obs. XV. — P. Jeanne, 19 ans. Vient consulter au Dispensaire Léon Bourgeois en mai 1922 pour fatigue générale, toux et « point de côté » droit tenace ; elle présente ces symptômes depuis un an environ époque où elle a fait une hémoptysie légère.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE — Champ pulmonaire gauche : radioscopiquement normal. Champ pulmonaire droit : présente une large opacité à base axillaire à sommet biliaire à limite inférieure probablement scissurale. Le sinus costo diaphragmatique s'éclaire normalement.

EXAMEN RADIOGRAPHIQUE. — Champ pulmonaire gauche : rétraction cardio aortique, nombreuses arborisations partant du hile dans tous les sens avec coupes de bronches visibles autour du hile. Champ pulmonaire droit : forte densification triangulaire à base axillaire, à sommet situé au milieu du champ pulmonaire, à limite inférieure particulièrement nette ; en dedans de cette zone densifiée on voit de nombreuses arborescences allant d'une part au hile, d'autre part à l'aisselle, à ce niveau, nombreuses petites taches en « nid d'abeille ». Au niveau du tiers inférieur du champ pulmonaire riches arborescences avec coupes de bronches. Sinus costo diaphragmatique normal.

Les SIGNES STÉTHACOUSTIQUES observés sont analogues à ceux de la lobite : submatité exagération des vibrations, respiration soufflante aux deux temps, pectoriloquie aphone perçue au niveau du tiers supérieur de l'hémithorax droit tant en arrière qu'en avant mais les bruits adventices (craquements secs et râles bulleux à petites bulles) s'entendent dans presque toute l'étendue du champ pulmonaire dépassant nettement la limite scissurale.

3) *SCLÉROSE PLEURO-PULMONAIRE CONSÉCUTIVE A UNE PLEURÉSIE PURULENTE*

Obs. XVI. — P. Léa, 31 ans.

Dans cette observation il s'agit vraisemblablement d'une sclérose pleuro-pulmonaire à point de départ médiastinal. C'est une femme ayant eu une pleurésie purulente de la cavité pleurale droite datant de trois ans opérée à ce moment, la plaie opératoire est actuellement

cicatrisée mais la malade tousse, elle ne crache pas. La sclérose s'observe au sommet gauche et simule la lobite.

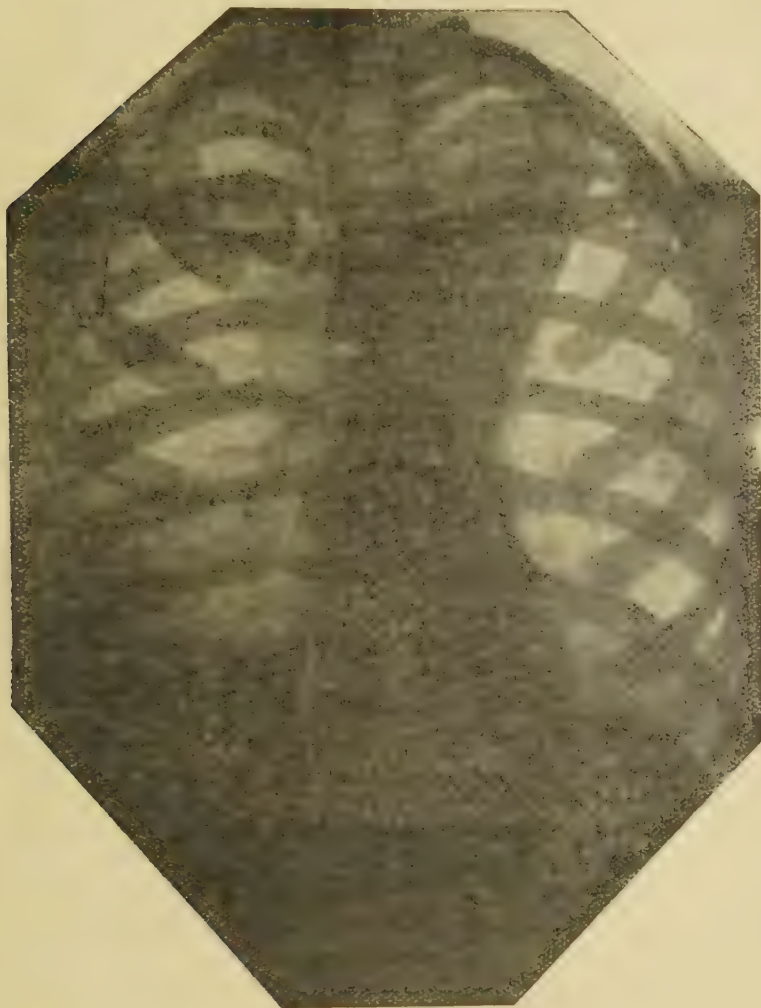


FIG. 6. — Fausse lobite gauche. (Sclérose pleuro-pulmonaire).

EXAMEN RADIOSCOPIQUE (20 janvier 1923). — Champ pulmonaire droit : très légère rétraction costale, diaphragme à contour très net, non déformé, peu mobile, sinus costo-diaphragmatique complètement fermé et immobile, transparence pulmonaire normale. Champ pulmonaire gauche, les deux

tiers intérieurs du champ pulmonaire sont normaux ; sur le tiers supérieur on remarque une bande d'ombre de forme triangulaire assez allongée, la base du triangle repose contre le bord gauche de l'aorte, la pointe est située dans l'angle formé par la clavicule et la paroi externe du thorax, cette bande de teinte uniforme très foncée a des limites excessivement nettes surtout la limite inférieure qui, dans les situations hautes de l'ampoule, devient plus nette comme si elle était inclinée d'arrière en avant et de haut en bas.

L'EXAMEN RADIOGRAPHIQUE. — Confirme en tout point la radioscopie, il montre encore plus nettement la limite inférieure de la zone scléreuse qui apparaît se dirigeant vers l'ombre aortique, très oblique en bas et en dedans, presque verticale, différent de la direction scissurale qui est plus horizontale.

L'EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Fait percevoir dans le tiers supérieur de l'hémithorax gauche en arrière mais surtout en avant un syndrome de « densification » avec : submatité, exagération des vibrations, respiration soufflante aux deux temps à timbre aigu avec retentissement métallique de la voix chuchotée, tous signes analogues à ceux que l'on perçoit dans la lobite à plage homogène, mais ici l'on ne perçoit pas de râles, on entend seulement de très nombreux frottements qui indiquent la participation de la plèvre au processus pathologique, phénomène exceptionnel au cours de la lobite à plage homogène comme le démontre l'insufflation thérapeutique.

Nous ne ferons que signaler la pleurésie interlobaire à épanchement et la pleurésie enkystée du sommet, celle-ci est exceptionnelle, ses signes habituels : la voussure, la matité franche contrastant avec une sonorité inférieure permettent de la reconnaître, celle-là avec ses points douloureux, véritable projection de la scissure sur la paroi (écharpe douloureuse de Sabouin), sa matité suspendue, sa bande d'opacité barrant le champ pulmonaire, ne peut prêter à confusion.

CHAPITRE V

ÉTIOLOGIE

Les causes qui président à la constitution de la L. S. sont certainement multiples, les unes prédisposantes, les autres déterminantes, et pour élucider ce délicat problème l'anatomie pathologique et l'expérimentation seraient utiles pour déterminer la série de phénomènes qui conditionne la diversité de localisation et d'évolution de la tuberculose pulmonaire. Dans ce chapitre d'étiologie nous tiendrons compte uniquement de l'histoire clinique des malades ; nos observations portant sur un nombre relativement élevé de cas, nous aurons ainsi une certaine garantie d'exactitude.

Fréquence

Quatre mille observations de tuberculeux adultes des deux sexes, hospitalisés et suivis à l'hôpital Laënnec dans le service de notre Maître, le Professeur Léon Bernard, ont servi de base à ce travail. Sur ces quatre mille bacillaires, quarante-cinq ont présenté une lobite supérieure indéniable, soit une proportion de un pour cent environ (1 0/0) ; ce pourcentage relativement faible concerne uniquement des malades hospitalisés, c'est-à-dire des cas relativement graves, or nous avons vu que la plupart du temps les sujets atteints de lobite supérieure supportaient bien cette lésion relativement bénigne, et que beaucoup d'entre eux continuaient à travailler, il s'en suit que la lobite supérieure doit être plus fréquente parmi la clientèle ambulatoire des Dispensaires, c'est en effet ce que nous avons observé au dispensaire Léon Bourgeois où sur deux cents sujets tuberculeux suivis régulièrement nous avons constaté six cas de lobite supérieure, soit une

proportion de trois pour cent (3 0/0). Sur l'ensemble des tuberculeux la proportion des lobites supérieures est donc de deux pour cent environ (2 0/0).

Age

Cette localisation s'observe la plupart du temps chez l'adulte et volontiers après la trentaine.

Chez le nourrisson nous ne l'avons jamais constaté, à la crèche des enfants tuberculeux de l'hôpital Laënnec, annexée au service du Pr Léon Bernard, tous les enfants, tuberculeux avérés ou suspects de tuberculose sont radiographiés, sur plus de trois cents clichés que nous avons étudiés jamais nous n'avons constaté de lobite supérieure nettement individualisée.

Au cours de la deuxième enfance elle paraît exceptionnelle, personnellement nous ne l'avons jamais vue tant à l'hôpital Laënnec qu'à l'annexe Grancher de l'Hôpital St-Louis ou dans le service d'enfants de notre Maître le Docteur Jules Renault nous avons suivi un certain nombre de bacillaires : cependant elle existe quoique rare : le Dr Babonneix et son interne Denoyelle à l'hospice Debrousse l'ont observée trois fois sur mille enfants passés aux rayons X (1) : le cas le plus caractéristique était « une fillette de onze ans entrée pour tuberculose ulcéreuse du sommet droit et qui présentait *une densification massive du lobe supérieur droit limitée inférieurement par une ligne courbe à concavité regardant en bas et en dehors, formée par le plancher de la scissure interlobaire* » ; comme on le voit la lobite supérieure, telle que nous l'avons définie, ne fait aucun doute chez les enfants soignés par ces auteurs.

La proportion augmente avec l'âge et chez l'adulte nos statistiques indiquent le chiffre de 2 0 0 environ, d'ailleurs les quarante-cinq observations de lobite supérieure que nous avons recueillies sont ainsi réparties :

De 15 à 25 ans, 15 cas soit 33,3 0/0

De 25 à 30 ans, 9 cas soit 20 0 0 ;

Au dessus de 30 ans, 21 cas soit 48 0 0 ;

Pour résumer nous dresserons le tableau suivant :

Chez le nourrisson : Exceptionnelle.

De 18 mois à 15 ans : 0,3 0/0 (Babonneix) ;

(1) BABONNEIX. Communication orale faite à propos de l'étude de F. RIST et P. AMBULLE sur : la déformation de la scissure interlobaire dans la tuberculose pulmonaire. *B. et M. de la S. M. des H. de Paris*, t. XLV, 3^e série 1921, p. 1583-1586.

De 15 ans à 25 ans : 33,3 0/0 ;

Au dessus de 25 ans : 66 0/0.

Donc l'influence de l'âge est des plus nette, la fréquence de la lobite supérieure augmente progressivement jusqu'à la trentaine et au-dessus, rarissime chez le nourrisson, peu fréquente chez l'enfant, elle s'observe ensuite plus souvent, pour atteindre un maximum après trente ans, c'est donc une localisation de l'âge adulte, ce tableau le prouve nettement.

Sexe

L'influence du sexe est également des plus nette, la L. S. est bien plus fréquente chez la femme, chez elle comme chez l'homme l'action de l'âge intervient comme le montre le tableau ci-joint :

17 HOMMES			28 FEMMES	
AGE	NOMBRE	PROPORTION	NOMBRE	PROPORTION
De 15 à 25 ans.....	7	15,5 %	8	18 %
De 25 à 30 ans.....	2	4,4 %	7	15,5 %
Au-dessus de 30 ans.	8	18 %	13	29 %
Total.....	17	38 %	28	62 %

Variabilité topographique

La L. S., processus essentiellement unilatéral coexiste rarement avec des lésions sous-jacentes ou avec un foyer opposé, de plus elle est beaucoup plus fréquente à droite qu'à gauche :

$\left\{ \begin{array}{l} \text{L.S. unilatérales} \longrightarrow 32 \text{ cas, soit : } 71 \% \\ \text{L.S. propagées au lobe moyen} \longrightarrow 3 \text{ cas, soit : } 7 \% \\ \text{L.S. avec lésions au poulmon opposé} \longrightarrow 10 \text{ cas, soit } 22 \% \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{L. S. droite} \longrightarrow 28 \text{ cas, soit : } 87 \% \\ \text{L.S. gauche} \longrightarrow 4 \text{ cas soit : } 13 \% \end{array}$

Pour cette dernière catégorie il convient de distinguer relativement aux localisations opposées, les lésions évolutives en général périhilaires de date récente dues à des surinfections exogènes répétées, des lésions éteintes le plus souvent anciennes, localisées au hile (ganglions créta-cés) ou au sommet.

Rôle du terrain.

Le passé tuberculeux ; la syphilis, la lobite supérieure syphilitique existe-t-elle ?

Nous abordons ici un des points les plus délicats, non seulement de l'histoire de la L. S., mais encore de celle des tuberculoses pulmonaires localisées ; fidèle à l'observation clinique, véritable méthode médicale, nous la suivrons pas à pas sans émettre une seule hypothèse qui ne soit basée sur un fait clinique nettement constaté. L'histoire de la majorité des malades atteints de L. S. montre que ces sujets ont été soumis de bonne heure à des surinfections répétées. Pour la plupart issus de parents tuberculeux, ou ayant été en contact intime avec des bacillaires avérés, ils ont été infectés précocement mais à quel taux ? c'est ce que l'enquête étiologique, si minutieuse soit-elle, ne peut nous indiquer qu'approximativement ; sans aucun doute la primo-infection a dû être légère puisque ces sujets ont résisté victorieusement, et par la suite les surinfections ont dû être pauci-bacillaires et éloignées l'une de l'autre renforçant ainsi l'immunité, créant cet état d'allergie si particulier aux tuberculeux.

Une autre notion que nous révèle l'étude étiologique des divers cas de lobite, c'est la fréquence des états débilissants à la veille de l'apparition de cette forme de tuberculose pulmonaire : surmenage professionnel, alimentation insuffisante ; ou un état anergisant tel que la gestation, la grippe, etc.

Enfin signalons que sur 45 cas de lobite supérieure, 4 fois il s'agissait de sujets syphilitiques, soit une proportion de 9 % environ, pour un de ces malades la tuberculose était évidente, il s'agissait d'une forme hybride, mais pour les trois autres il n'en était pas de même, plusieurs examens bactériologiques des crachats furent négatifs, peut-on considérer ces malades comme atteints d'une lobite syphilitique ? la question est d'importance, aussi donnons-nous leur observation avec quelque détails :

Obs. XVII. — Ch. L. Louis, 54 ans, monteur en fer. Entre à l'hôpital Laënnec, salle Louis, le 7 décembre 1920.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 54 ans d'une maladie d'estomac ; mère morte à 74 ans.

Marié, sa femme qui est en bonne santé a eu 5 enfants tous vivants et bien portants, pas d'avortements.

Antécédents personnels. — Depuis son adolescence il tousse chaque hiver, exempté du service militaire pour bronchite ?

Il y a 10 ans, en 1910 : *chancro induré de la verge* traité peu de temps par des injections mercurielles intramusculaires.

Depuis 2 mois il se trouve plus fatigué, il tousse davantage et ressent une douleur laryngée sans trouble de la phonation.

Etat actuel (le 7 décembre 1920). — L'état général est relativement bon, cependant le malade accuse de la fatigue et un état d'endolorissement de tous les membres. Poids : 58 kilos. Température modérée ne passe pas 38°.

L'appétit est conservé, les digestions sont bonnes.

L'auscultation du cœur ne fait entendre aucun bruits anormaux, le poulx bat à 70 pulsations à la minute TA : 14/10,5 (Vaquez).

Le système nerveux est normal, tous les réflexes existent, les pupilles réagissent faiblement à la lumière mais le signe d'Argyll-Robertson n'existe pas.

A signaler une légère leucoplasie siégeant à la commissure labiale droite.

Les urines sont normales. La réaction de B.-W. partiellement positive.

Signes fonctionnels. — Dyspnée au moindre effort (le malade a un thorax globuleux d'emphysémateux), toux fréquente survenant par quintes, s'accompagnant d'une expectoration abondante, verdâtre, non nummulaire, laissant déposer au fond du crachoir une légère couche du pus, sans odeur fétide, *trois examens bactérioscopiques dont un pratiqué après homogénéisation sont négatifs.*

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Thorax distendu d'emphysémateux. Poumon gauche : signes d'emphysème avec quelques râles sibilants et ronflants de bronchite chronique. Poumon droit : en arrière, dans la fosse sus-épineuse et la partie haute de la fosse sous-épineuse, submatité avec respiration rude, soufflante, nombreux râles sibilants et ronflants disséminés ; en avant au niveau du creux sous-claviculaire, submatité, presque matité avec résistance au doigt, exagération des vibrations, murmure respiratoire couvert par un gargouillement intense, retentissement de la toux et de la voix.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire gauche : distension emphysémateuse de la base, sinus costo-diaphragmatique mousse, le reste du champ pulmonaire est normal. Champ pulmonaire droit : le tiers supérieur est occupé par un foyer d'ombre à limite inférieure nette, oblique de haut en bas et de dehors en dedans, ce foyer d'ombre n'est pas de teinte uniforme ; il donne l'impression d'une éponge. Dans les positions obliques, on se rend compte que ce foyer correspond à une densification limitée descendant de la partie supérieure du poumon.

Telle est l'observation de M. Ch... Louis qui ne séjourna que 15 jours à l'hôpital, elle n'est pas absolument démonstrative, car avant de contracter la syphilis cet homme avait déjà un long passé de toux chronique, néanmoins les trois examens bactérioscopiques négatifs, l'expectoration qui n'a pas les caractères habituels des crachats bacillaires, l'examen radiologique également atypique joint à la réaction de B.-W. positive permettent de suspecter la syphilis.

Obs. XVIII. — A... Xavier, 54 ans, ferrailleur. Entre à l'hôpital Laënnec, salle Louis, le 15 avril 1922, parce qu'il tousse et crache beaucoup depuis un an.

Antécédents héréditaires. — Parents toujours bien portants, morts très âgés.

Antécédents collatéraux. — Un garçon mort de tuberculose pulmonaire contractée au régiment ? (a habité avec son père 18 mois seulement). Une fille bien portante, une fille d'adoption actuellement tuberculeuse soignée à l'hospice de Brévannes.

Antécédents personnels. — Cet homme n'a jamais été malade, il n'avoue pas sa syphilis qui a été décelée par l'examen clinique (leucoplasie buccale) et sérologique (réaction de B - W., fortement positive) il s'agit donc d'une syphilis ignorée n'ayant jamais été traitée.

Histoire de la maladie pulmonaire. — En avril 1921, à la suite d'un refroidissement, il contracte une bronchite, il entre à l'hôpital de Saint-Denis, il y reste 15 jours après quoi se sentant mieux il en sort et reprend son travail ; 8 jours après sa sortie, il a des crachements de sang : crachats rougeâtres, qui ont persisté depuis, mais par intermittence, cependant la toux et l'expectoration continuent toujours.

En décembre 1921, nouveau refroidissement à l'atelier et rechute, il reste 15 jours couché avec fièvre et toux, il interrompt son travail définitivement, les crachats sanglants disparaissent et ne reparaissent qu'une seule fois le 14 janvier 1922, depuis cette époque il est fatigué, toussant, crachant ; il maigrit, il a de la fièvre le soir, c'est ce qui le contraint à se faire hospitaliser à l'hôpital Laënnec.

Examen actuel. — Actuellement (15 avril 1922), le malade est relativement amaigri il a perdu, dit-il, 16 kilos en 3 mois, il pèse néanmoins 75 kilos, l'appétit est conservé, les digestions sont bonnes, le foie est normal, les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine, la température ne dépasse pas 37°S, la réaction de B. W. est fortement positive La cuti réaction à la tuberculine nettement positive.

Le système nerveux est normal, tous les réflexes sont conservés.

A l'examen de la bouche on constate une leucoplasie buccale des plus nettes surtout accentuée à la commissure droite.

Les bruits du cœur sont : le premier sourd et indistinct, le second net et éclatant TA : 12/7,5 (Vaquez).

Signes fonctionnels. — Toux fréquente s'accompagnant d'une expectoration jaune verdâtre purulente, trois examens bactérioscopiques dont un après homogénéisation sont négatifs.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Thorax large des emphysémateux. Poumon gauche normal. Poumon droit : en arrière, dans la fosse sus-épineuse, submatité avec exagération des vibrations, respiration très soufflante sans bruits adventices, pectoriloquie et broncho-phonie légères ; en avant dans le creux sous claviculaire on constate des signes analogues.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire gauche radioscopiquement normal. Champ pulmonaire droit occupé sur le tiers supérieur par un foyer d'ombre très homogène à limite inférieure scissurale et extrêmement nette dans les incidences hautes de l'ampoule (position frontale) et basse (position postérieure). La transparence des deux tiers inférieurs du champ pulmonaire droit est aussi bonne que celle du champ pulmonaire gauche. Forte rétraction de la trachée vers le foyer d'ombre signalé dans le champ pulmonaire.

On décide de traiter ce malade par les injections intraveineuses de novarsénobenzol Poulenc, une première injection de 0 gr. 20 est pratiquée le 8 mai 1922, le lendemain et les deux jours suivants, la température s'élève à 38°8, elle redevient normale ensuite, le 15 mai une nouvelle injection de 0 gr. 30 de novar. est pratiquée, la température s'élève à nouveau à 38° et se maintient à ce niveau pendant 8 jours, le poids du malade tombe de 75 à 73 kilos, on suspend le traitement arsenical ; le malade sort sur sa demande.

Il s'agit, dans cette observation, d'une lobite supérieure droite à plage homogène des plus typiques, est-on en droit d'éliminer complètement la tuberculose ? il ne semble pas d'après l'histoire de ce malade de 54 ans qu'on puisse incriminer la bacillose, l'examen des crachats fut toujours négatif, cependant l'atteinte de l'état général, l'influence fâcheuse du traitement antispécifique sont en faveur de la bacillose pulmonaire, il est regrettable que l'on n'ait pas pu continuer les injections de 1914 et suivre l'action de ce médicament sur les lésions pulmonaires. Dans l'observation suivante le traitement qui a été plus intense a nettement amélioré le foyer pulmonaire.

Obs. XIX. — G. Joseph, 44 ans, chauffeur. Entre à l'hôpital Laënnec, salle Louis le 28 avril 1922, car il a fait une hémoptysie légère trois mois auparavant.

Antécédents héréditaires. — Père mort à soixante-trois ans de ramollissement cérébral. Mère vivante âgée soixante-quinze ans. Deux sœurs en bonne santé.

Antécédents personnels. — N'a jamais été malade durant son enfance. A l'âge de 18 ans, chancre induré de la verge, soigné à l'hôpital de la Conception à Marseille, par des pilules et quatre ou cinq injections mercurielles. A 21 ans faisant son service militaire, une gomme syphilitique localisée de la voûte palatine la perfora et atteint la luette qu'elle détruit, il est soigné par des pilules. A la suite d'opérations sur cette région il a été soigné régulièrement à trois reprises par des injections mercurielles et de l'iodure de potassium. A 35 ans il présente une arthrite, traitée en ville par des pointes de feu et l'immobilisation plâtrée, mais qualifiée ultérieurement de spécifique à l'hôpital St-Louis.

Histoire de la maladie pulmonaire. — Début en janvier 1922 par une « courbature fébrile » à la suite de laquelle il tousse et crache une petite

quantité de sang, depuis il n'a pas cessé de cracher (filets de sang mêlés aux crachats).

Etat actuel (le 28 avril 1922). — Etat général relativement bon. Poids : 68 kilos. Température : 37°6 à 38°. L'appétit est conservé, les digestions sont bonnes, cependant quelques sueurs nocturnes. L'appareil circulatoire et le système nerveux sont normaux. L'urine ne contient ni sucre ni albumine. La réaction de B.-W. est négative. La cuti réaction à la tuberculine est normale.

Etat fonctionnel — La toux n'est pas très fréquente, elle survient par quintes et s'accompagne d'une expectoration peu abondante, muco purulente striée de sang (il a craché à son entrée une vingtaine de crachats sanglants). *Cinq examens bactérioscopiques dont deux pratiqués après homogénéisation sont négatifs.*

EXAMEN STETHACoustIQUE. — Poumon gauche normal. Poumon droit : en arrière, dans les fosses sus et sous épineuses, submatité avec exagération des vibrations, respiration soufflante sans bruits adventices, broncho-pneumonie légère, en avant dans le creux sous-claviculaire signes analogues mais plus discrets.

EXAMEN RADIOLOGIQUE. — Thorax long, champ pulmonaire gauche sensiblement normal à l'écran radioscopique. Champ pulmonaire droit assombri à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen par une ombre étalée dont la limite inférieure est nette, dont la partie supérieure est floue et remonte jusqu'au sommet. Dans les incidences élevées de l'ampoule (position frontale) la largeur de l'ombre est un peu moindre, dans les incidences basses elle est un peu plus grande. De profil, le foyer d'ombre anormal correspond à une ombre située en avant de la paroi postérieure du thorax (ombre oblique comme l'interlobe mais s'étendant bien au-dessus de l'interlobe).

Le traitement antispécifique par injections intraveineuses de novarsénobenzol Poulenc est décidé, on pratique six injections hebdomadaires aux doses de 0 gr. 20 — 0 gr. 30 — 0 gr. 45 — 0 gr. 60 — 0 gr. 75 — 0 gr. 75, le médicament est très bien supporté, l'état fonctionnel s'améliore, la toux est moins fréquente, l'expectoration moins abondante. La température qui oscillait entre 37°5 et 38° s'abaisse à 37°3 et reste stationnaire, mais le poids du malade diminue, de 68 kilos 700, il tombe à 65 kilos.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Après le traitement (12 juin 1922). Montre une amélioration du foyer pulmonaire :

Thorax long. Sinus costo-diaphragmatiques profonds, aigus clairs et mobiles. La transparence du champ pulmonaire gauche est bonne en tous points sauf au pédicule dont les ombres sont un peu plus chargées qu'en moyenne. La partie supérieure du champ pulmonaire droit est assombrie par des marbrures larges, très peu foncées, extrêmement floues et par des petites taches qui se dessinent entre la clavicule et le hile. En somme la zone de densification s'est éclaircie.

Cette dernière observation est particulièrement intéressante : chez cet homme de 44 ans sans passé tuberculeux pulmonaire évident, atteint d'une syphilis mutilante et rebelle, où cinq examens de crachats (dont deux avec homogénéisation) sont négatifs, chez qui le traitement antisypilitique n'améliore les lésions, il est difficile de ne pas admettre la syphilis pulmonaire. Cependant nous ne pouvons pas rejeter complètement la tuberculose, un argument décisif nous manque : l'inoculation des crachats au cobaye ; quand bien même il s'agirait d'une association de syphilis-tuberculose le rôle de la syphilis n'en reste pas moins capital, nous avons insisté déjà sur le rôle important joué par la sclérose au cours des lobites supérieures, or des études récentes ont montré l'importance de la syphilis comme facteur sclérogène au cours de la tuberculose pulmonaire chronique, le P^r Sargent en particulier considère la spécificité comme une des causes favorisant l'évolution fibreuse de la tuberculose pulmonaire, il n'était donc pas sans intérêt d'insister sur la fréquence de la syphilis dans l'étiologie des lobites supérieures. De nouvelles recherches s'imposent et peut-être montreront-elles que la syphilis, tout comme la tuberculose, peut donner chez l'adulte, au niveau du poumon, des localisations lobaires massives.

CHAPITRE VI

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

I. — **Etat du parenchyme pulmonaire**

L'étude anatomique de la lobite supérieure est des plus difficile, car cette localisation de la tuberculose pulmonaire relativement bénigne n'entraîne que rarement la mort, d'autre part quoique ayant une tendance marquée à la stabilisation elle évolue cependant et ses lésions se transforment d'un jour à l'autre.

A. — *DANS LA LOBITE SUPÉRIEURE A PLAGE HOMOGÈNE*

La lobite à plage homogène en particulier, comme le montre les radioscopies faites en série, perd souvent son opacité qui s'atténue progressivement pour ne laisser subsister que quelques taches plus ou moins discrètes ; comment connaître la nature de ces lésions ? seule une mort accidentelle en permettrait l'observation directe, c'est une éventualité sur laquelle on ne peut pas compter, aussi est-on réduit à la seule étude radiologique du poumon soit directement, soit après insufflation gazeuse au cours du pneumothorax thérapeutique. Le degré de transparence variable des tissus pathologiques aux Rayons X ne nous renseigne que bien approximativement sur leur constitution physique et nullement sur leur nature histologique, l'opacité en radiologie est en effet proportionnelle au poids atomique des substances traversées et non pas à la densité physique, c'est un principe fondamental qu'il ne faut pas oublier pour comprendre et interpréter les images à l'écran.

La lobite à plage homogène est uniformément sombre et d'une opacité intense, elle est plus accentuée que celle des simples foyers congestifs, elle se rapproche de celle des exsudats fibrineux de la pneumonie lobaire banale, il est donc probable qu'elle est constituée par une matière analogue : un exsudat fibrino-leucocytaire et épithélial avec sans

doute un léger degré de réaction conjonctive, en un mot qu'elle représente un processus d'alvéolite mixte diffuse, une *splénisation* intéressant la totalité du lobe supérieur. Peu à peu la résorption s'opère, les rayons X traversent les tissus en plus grand nombre, l'opacité diminue et finalement il ne subsiste plus que quelques taches minimales plus ou moins sombres, siégeant de préférence au voisinage de la scissure, ces ombres représentent vraisemblablement le reliquat d'une lésion ancienne.

L'examen radioscopique de la lobite après insufflation gazeuse dans la cavité pleurale correspondante, complète ces notions et renseigne en particulier sur l'état de la plèvre, en général la lobite à plage homogène se « décolle » parfaitement, il n'y a pas d'adhérences pleurales, la plèvre paraît peu touchée; anticipant sur le chapitre de thérapeutique nous pouvons dire qu'au cours du pneumothorax pratiqué en pareil cas, on observe presque toujours une belle chambre de décollement avec un affaissement complet des deux tiers inférieurs du poumon et un moignon lobaire supérieur opaque très bien décollé à limite externe et inférieure des plus nettes, cette masse opaque conserve à peu de chose près son volume, elle est peu dépressible, elle donne l'impression d'un bloc compact imperméable à l'air, résistant aux pressions.

Telles sont les notions que nous indique l'analyse radiologique de la L. S. à plage homogène, il est fort probable qu'il s'agit d'une splénisation lobaire entourant une lésion plus ancienne, mais ce n'est là qu'une hypothèse que seule l'étude histo-pathologique pourrait transformer en certitude. Dans l'histoire de la tuberculose pulmonaire de pareilles hypothèses ne sont pas rares et nous rappellerons à ce propos ce que Grancher écrivait au sujet de la spléno-pneumonie : « On peut objecter, il est vrai, que la lésion précise du poumon, que je crois être une pneumonie subaiguë avec splénisation, dans le sens classique de ce mot, n'est pas encore connue. C'est une lacune, en effet, dans l'histoire de cette maladie qui, jusqu'ici, s'est toujours montrée bénigne. Mais cette lacune ne saurait empêcher l'adoption du type clinique que j'ai décrit, si l'on songe que d'autres maladies n'ont pas encore de lésions connues ou spécifiées, et sont cependant acceptées comme entités morbides » (1). Ces lignes étaient écrites en 1890, c'est-à-dire sept ans après la publication du premier mémoire concernant la spléno-pneumonie (2), et à cette époque le clinicien était privé du remarquable moyen d'exploration que constitue la radiologie.

(1) J. GRANCHER. — Maladies de l'appareil respiratoire, 1890. Doin, Ed. Paris, p. 495.

(2) J. GRANCHER. — La spléno pneumonie. *Soc. méd. des hôp. de Paris*, 10 août 1883.

B) DANS LA LOBITE SUPÉRIEURE A PLAGE NON HOMOGENE, AVEC ASPECT EN « MIE DE PAIN » OU AVEC CAVERNE VOLUMINEUSE

Les lésions, en pareil cas, qu'elles soient d'emblée caséuses ou qu'elles succèdent à la forme précédente peuvent se compliquer soit par envahissement du lobe sous-jacent, soit par la coexistence d'une lésion au poumon opposé, dans ce dernier cas il s'agit le plus souvent d'un foyer parahilaire dû à des surinfections exogènes répétées et massives, lequel évolue pour son propre compte avec tendance à l'extension pouvant de ce fait entraîner la mort ; c'est ce qui s'est produit dans les deux observations relatées précédemment. Le bloc lobaire enkysté par la réaction pleurale ne subit que de faibles modifications et il se prête très bien aux recherches anatomo-pathologiques, malheureusement nous n'avons pas pu pratiquer l'autopsie de ces deux sujets. Une troisième malade atteinte de lobite supérieure droite, morte à l'hôpital, nous a permis de faire une étude détaillée des lésions ; mais ici la lobite est apparue dans des circonstances spéciales : il s'agissait d'une lobite supérieure droite développée brusquement au cours d'un pneumothorax thérapeutique gauche, la mort est survenue rapidement, par asphyxie et collapsus cardiaque, il s'en est suivi des lésions pulmonaires associées qui n'ont pas gêné l'interprétation des lésions propres à la lobite. Nous donnons ci-joint l'observation de cette malade suivie de l'analyse macroscopique et microscopique des pièces.

Obs. XX. — B. Emilie, 27 ans, ménagère.

Entre à l'hôpital Laënnec, salle Piorry, le 18 janvier 1923, envoyée par son médecin car elle tousse et crache.

Antécédents héréditaires. — Son père est mort âgé à la suite d'un anthrax, sa mère est morte à 29 ans d'une affection pulmonaire.

Antécédents personnels. — Rien de bien spécial. Mariée, son mari, blessé de guerre, est en bonne santé, elle a eu deux gestations : le premier enfant est âgé de 5 ans, il se porte bien, le deuxième, âgé de un an, est né à terme, élevé à l'allaitement mixte jusqu'à quatre mois, ensuite au lait de vache. Ces deux grossesses n'ont pas eu d'influence notable sur son état de santé.

Histoire de la maladie. — Le début apparent remonte au mois de décembre 1922, à ce moment la malade tousse, maigrit, elle consulte un médecin qui lui conseille d'entrer à l'hôpital Laënnec où elle se présente le 18 janvier 1923.

EXAMEN : (18 janvier 1923).

L'état général est relativement médiocre, amaigrissement, P = 40 kg. 300, température : 38° à 39°, T. A = 12 7 (Vaquez). L'appétit est capricieux, il n'y a pas de diarrhée mais parfois vomissements le matin surtout. Les règles sont normales et régulières. Les urines ne contiennent ni sucre ni albumine.

La cuti-réaction à la tuberculine est normale.

Etat fonctionnel. — Toux fréquente avec expectoration muco-purulente bacillifère.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon droit normal. Poumon gauche : en arrière dans la fosse sus-épineuse, dans la partie supérieure de la fosse sous-épineuse et dans la région interscapulo-vertébrale : submatité avec diminution de la respiration et nombreux râles bulleux à grosses bulles, pas de bronchophonie ni de pectoriloquie aphone ; en avant dans l'espace sous-claviculaire : submatité, souffle amphorique avec gargouillements ; dans le creux axillaire droit on perçoit également ce souffle amphorique avec un gargouillement moins intense.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire droit radioscopiquement normal. Champ pulmonaire gauche : aspect en « mie de pain » typique tiers moyen du champ pulmonaire gauche. Le sommet est obscur, il s'éclaire mal à la toux, le sinus est obtus et peu mobile.

CLICHÉ RADIOGRAPHIQUE — Champ pulmonaire droit : transparence homogène de la totalité du champ pulmonaire, cependant la région hilare est chargée, à ce niveau ganglion calcifié de la grosseur d'un pois. Champ pulmonaire gauche : Aspect en « mie de pain » des deux tiers du Ch. P. Sommet et base peu nets.

Le 21 janvier 1923. A la suite de cet examen on décide de pratiquer un pneumothorax artificiel à gauche, la malade accepte, on pratique une insufflation par semaine, ce traitement est bien supporté, voici le résultat des différents examens radioscopiques pratiqués.

EXAMENS RADIOSCOPIQUES. — 1^{er} mars 1923. Champ pulmonaire droit radioscopiquement normal. Champ pulmonaire gauche : pneumothorax sec, très beau décollement Cœur refoulé à droite, le bord droit déborde l'ombre vertébrale de 3 cm., le phénomène de Kienböck est ébauché. Pas d'expansion inspiratoire du moignon pulmonaire.

15 mars 1923. Champ pulmonaire droit radioscopiquement normal. Champ pulmonaire gauche : traces de liquide, beau décollement. Le bord droit du cœur est refoulé à 2 ou 3 cm. du bord droit de l'ombre vertébrale. Pas d'expansion appréciable du moignon pulmonaire. Le diaphragme gauche ébauche le phénomène paradoxal de Kienböck.

25 mars 1923. Champ pulmonaire droit radioscopiquement normal. Champ pulmonaire gauche. Fort déplacement du cœur à droite, le bord droit est à 5 cm. du bord droit de l'ombre vertébrale. Sinus costo-diaphragmatique rempli de liquide.

Le 26 avril 1923. La malade va bien mieux, l'état général est amélioré : poids 45 kilos, la température oscille entre 37°5 et 37°8, les crachats sont peu abondants, ils contiennent encore quelques bacilles. On a pratiqué en tout 10 insufflations. Elle sort de l'hôpital, on continue les insufflations au dispensaire Léon Bourgeois, le liquide n'augmente pas, l'état général se maintient satisfaisant, mais la malade ayant repris ses occupations, se fatigue, elle interrompt quelque temps ses visites au dispensaire ; elle y revient le 27 janvier

1924, à ce moment on constate à l'écran une lobite supérieure droite des plus typique, on l'hospitalise à nouveau.

Etat général. — Peu satisfaisant, le poids a diminué, P. : 43 kgs ; la température est subfébrile, T. A. : 12 7 (Vaquez), les crachats sont peu abondants, muco-purulents, ils contiennent des bacilles.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon droit : à la partie supérieure, en avant comme en arrière : submatité avec exagération des vibrations, souffle tubo-cavitaire, retentissement cavitaire de la toux et de la voix, pectoriloquie aphone, on perçoit des râles bulleux à bulles moyennes surtout nuls après la toux. Poumon gauche : submatité du tiers supérieur, matité avec résistance au doigt des deux tiers inférieur respiration très faible au sommet, abolie à la base, pas de souffle ; succussion hippocratique des plus nette.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — A droite : opacité totale du lobe supérieur avec limite inférieure scissurale excessivement nette (lobite supérieure). Aspect en « mie de pain » sous l'extrémité interne de la clavicule. A gauche : pneumothorax avec décollement en « rideau » du milieu de la clavicule au milieu du diaphragme ; niveau liquide dans la poche de décollement remontant à 6 cm. au-dessus du cul-de sac costo diaphragmatique. Moignon pulmonaire très assombri à la base, percé de 3 ou 4 cavités très claires au sommet.

La malade est mise au repos, son état de santé ne s'améliore pas.

Le 4 juin 1924 :

Etat général. — Très médiocre P. : 42 kgs 100, T. : 39° à 40° à grandes oscillations, appétit capricieux. La toux est fréquente l'expectoration modérée mais bacillifère. La cuti-réaction est positive d'intensité normale.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — A droite, les signes de condensation persistent mais le souffle est devenu caverneux, de plus les bruits adventices (râles bulleux) paraissent gagner le tiers moyen du poumon. A gauche, les bruits sont inchangés, cependant le niveau de la matité s'est élevé, une ponction exploratrice ramène un liquide purulent qui ne contient pas de bacille de Koch mais qui montre quelques microcoques prenant le Gram.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — A droite : l'aspect de la lobite supérieure est moins net, la limite inférieure scissurale s'estompe, l'opacité déborde légèrement en bas, aspect en « mie de pain » de la partie médiane de cette opacité ; épélonque apexienne de 7 cm. de long sur 4 cm. de large. Semis de petites taches à la partie interne de la base pulmonaire.

Le 20 juin 1924. L'état s'aggrave, la malade depuis 3 jours rejette quelques crachats sanglants, elle est cyanosée, et très dyspnéique avec une température à 40° et une tachycardie accentuée. Elle meurt à 19 heures.

AUTOPSIE. — Pratiquée 24 heures après la mort.

Cadavre de taille moyenne, amaigri, bien conservé. On pratique l'éviscération totale, à l'ouverture de la cavité pleurale gauche on recueille deux litres environ de pus jaune verdâtre bien lié, la plèvre pariétale est épaissie, blan-

châtre adhérent fortement à la paroi thoracique, le poumon du même côté est réduit à l'état d'un moignon du volume des deux poings plaqué contre le pédicule pulmonaire, brunâtre, recouvert d'une plèvre épaisse. Le poumon droit se détache facilement il n'adhère pas à la plèvre pariétale.

Cœur : petit, couleur « feuille morte », pas de lésions orificielles, on remarque une petite plaque d'athérome sur la partie initiale de l'aorte qui par ailleurs est normale.

Foie : volumineux, congestionné (aspect « muscade ») avec par endroit des plaques jaunâtres de dégénérescence graisseuse.

Rate : volumineuse, pulpe résistante sans lésions apparentes.

Reins : Congestionnés. *Capsules surrénales* : paraissent normales.

Utérus et ovaires : normaux.

Estomac et intestins : normaux.

L'examen du cerveau et de la moelle épinière n'a pas été pratiqué.

a) Etude macroscopique du médiastin et des poumons

Médiastin. — La trachée et les bronches sont entourées d'une masse ganglionnaire volumineuse difficile à disséquer, composée de 10 à 15 ganglions surtout nombreux le long du bord droit de la trachée et autour de la bronche droite, leur volume varie de la grosseur d'un pois à celui d'une noisette, ils sont durs au toucher, à la coupe ils sont noirs, non caséifiés.

Poumon gauche. — Très diminué de volume, il est réduit à l'état d'un moignon brunâtre de 15 cm. de haut, 7 à 8 cm. de large, 3 à 4 cm. d'épaisseur, il est résistant au toucher. A la coupe, il est dur, le parenchyme entouré d'une coque pleurale de 1 à 2 millimètres d'épaisseur est brun, carnifié avec quelques tubercules jaunâtres à sa partie inférieure et 2 ou 3 cavernes du volume d'une noisette à sa partie supérieure.

Poumon droit.

A l'inspection, il apparaît de volume normal, recouvert d'une plèvre lisse et transparente épaissie au sommet, le lobe supérieur forme une masse constituée par de nombreux foyers d'infiltration coalescents, dont la teinte jaunâtre visible à travers la plèvre viscérale tranche avec la couleur rouge du lobe inférieur, la languette antérieure du lobe supérieur est rouge, elle n'est pas envahie par le processus pathologique. Le lobe inférieur est congestionné. Il est impossible de retrouver les deux scissures, une seule est visible tout au moins à sa partie antérieure car à ce niveau elle est libre sur une longueur de 2 cm. environ, à ce niveau les deux lobes peuvent être séparés l'un de l'autre, il n'en est plus de même sur les trois-quarts postérieurs, là il existe une scissu-

rite intense avec soudure des deux lobes que l'on ne peut séparer même à la sonde cannelée.

A la palpation : dureté ligneuse uniforme du lobe supérieur qui réalise presque une infiltration diffuse et qui contraste avec la mollesse du lobe inférieur qui est simplement congestionné, on perçoit cependant quelques noyaux indurés inclus dans le parenchyme de la base du poumon.

A la coupe. — On constate les mêmes caractères ; là encore les deux lobes séparés par une bande de scissurite scléreuse s'opposent par leur aspect différent ; le lobe supérieur est infiltré en masse dans ses trois quarts postéro-supérieurs, c'est une infiltration grise diffuse ou plutôt ardoisée, parcourue par des trainées noirâtres d'antracose, à la partie supérieure on constate la présence d'une spéléonque sèche de 6 cm. de haut et 4 cm. de large à paroi anfractueuse, sclérosée, traversée par deux pédicules scléreux à lumière obstruée (bronches ?).

Un fragment de cette masse ardoisée jeté dans l'eau gagne le fond du récipient. Le quart antérieur du lobe supérieur n'est pas atteint par l'infiltration, le parenchyme est congestionné mais il est crépitant et flotte dans l'eau, il contient 3 à 4 tubercules crus d'aspect jaunâtre, de la grosseur d'un pois. Le lobe inférieur est également congestionné, il crépite sous les doigts, un fragment jeté dans l'eau flotte en surface, dans sa partie supérieure directement au-dessous de l'interlobe et dans le quart postérieur on remarque une bande d'infiltration gélatiniforme de 1 cm. de hauteur, tout à fait à la base 2 ou 3 tubercules crus de 1 cm. de diamètre environ. La scissure interlobaire libre dans sa partie antérieure, est soudée dans ses 3/4 postérieurs, la soudure est intime, on ne peut séparer les deux lobes.

b) Etude microscopique des lésions pulmonaires

Trois prélèvements sont effectués : (voir fig. 7).

1^o fragment du lobe supérieur atteint de lobite intéressant à la fois la plèvre viscérale et la paroi de la caverne : (a).

2^o fragment à cheval sur les deux lobes, comprenant l'interlobe symphysé : (b).

3^o fragment du lobe inférieur : (c).

Chaque parcelle de tissu est divisée en deux parties fixées séparément au liquide de Boum et à l'alcool-formol ; l'étude histologique est pratiquée à l'aide des colorations suivantes : hémateïne-éosine, Van Gieson, méthode de Ziehl, hémateïne-orcéine.

Nous avons ainsi étudié :

Le tissu de la lobite, la scissurite, le parenchyme du lobe inférieur.

Dans l'étude histo-pathologique du parenchyme constituant l'infiltration du lobe supérieur deux faits frappent immédiatement : la présence de lésions nodulaires non évolutives, en partie éteintes, disséminées au milieu des lésions d'infiltration tuberculeuse représen-

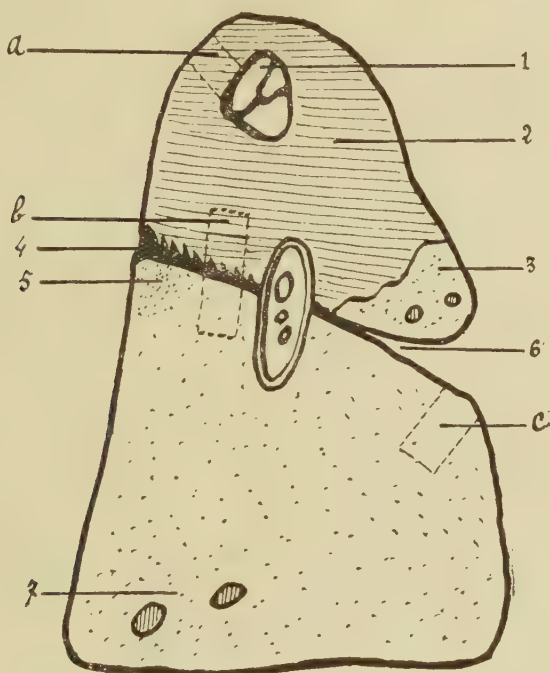


FIG. 7. — Coupe du Poumon droit.

1, Caverne sèche traversée par deux pédicules scléreux. — 2, Infiltration « ardoisée » du lobe supérieur. — 3, Tiers antérieur du lobe supérieur congestionné avec deux tubercules crus. — 4, Scissure interlobaire soudée. — 5, Petite zone d'infiltration gélatiniforme. — 6, Scissure libre, non soudée. — 7, Lobe inférieur congestionné avec deux gros tubercules crus.

a, b, c, Prélèvements pour examen histologique.

tées par de l'alvéolite diffuse, cette l'avéolite, fibrino-leucocytaire, paraît récente, on reconnaît les différents stades de son évolution, on la suit en quelque sorte à la trace en parcourant l'étendue de la coupe, ces deux formes anatomo-pathologiques du processus tuberculeux, la tuberculose nodulaire ancienne et la tuberculose infiltrée à type pneumonique plus récente coexistent l'une et l'autre avec des lésions chroniques banales du parenchyme et du tissu interstitiel :

zones de pneumonie chronique, sclérose péribronchique, périvasculaire, infiltrant même les cloisons interlobulaires avec anthracose pulmonaire abondante.

Les nodules sont relativement rares, clairsemés : quelques-uns sont conglomérés, ils apparaissent comme le vestige de lésions anciennes, nous n'en avons trouvé aucun en voie de constitution ni en voie de calcification, ils sont entourés d'une zone d'enkystement fibreux (fig. 1), cet anneau scléreux qui entoure régulièrement le tissu mortifié est parfois très épais, il contient des cellules conjonctives fusiformes entremêlées de nombreuses fibres collagènes avec quelques cellules rondes, par endroits on trouve des amas de poussières qui incrustent cette bande fibreuse ; les cellules géantes sont exceptionnelles et la plupart d'entre elles sont chargées d'anthracose ce qui montre bien la faible vitalité de ces nodules. Leur coloration rouge-violet (hématème-éosine) indique une dégénérescence caséuse peu avancée, de fait à un fort grossissement on aperçoit une proportion considérable de leucocytes désagrégés au milieu du tissu en voie de destruction.

La topographie de ces nodules paraît être péri-bronchique, la plupart d'entre eux sont comme greffés sur une bronche (fig. 1) qui participe alors au processus de fibrose, quelques-unes sont même en partie détruites par l'infiltration nodulaire, ce qui montre bien l'origine bronchique de ces lésions.

Beaucoup plus importantes sont les lésions d'infiltration tuberculeuse, elles occupent la plus grande étendue du lobe supérieur, ce sont des lésions de pneumonie caséuse diffuse ou plutôt de bronchio-pneumonie, car la lésion élémentaire intéresse à la fois la bronchiole et l'alvéole, on rencontre tous les degrés d'évolution, depuis l'alvéolite aiguë fibrino-leucocytaire simulant à s'y méprendre l'alvéolite banale de la pneumonie franche aiguë lobaire due au pneumocoque, jusqu'à la pneumonie chronique avec son épithélium à cellules cubiques, ses cloisons interacinieuses en hypergénèse, en passant par le stade d'alvéolite végétante bacillifère, véritable splénisation tuberculeuse, il s'agit certainement de lésions analogues mais observées à un stade différent de leur évolution, il semble de ce fait que plusieurs « poussées » successives de « pneumonie tuberculeuse » ou plus exactement, de bronchio-alvéolite se soient produites ; par l'étude topographique de ces différentes lésions on voit que les lésions chroniques, les plus anciennes vraisemblablement, se trouvent au pourtour des nodules tuberculeux sclérosés, des parois de la caverne, le long de l'interlobe symphysé, en un mot au voisinage des lésions anciennes. A ce niveau, en effet, c'est la pneumonie chronique avec réaction scléreuse interstitielle, que l'on

observe, au fur et à mesure que l'on s'éloigne de ces lésions que l'on gagne la périphérie, on observe plutôt l'alvéolite végétante, puis plus loin la splénisation aiguë et enfin au sommet, au voisinage de la plèvre apicale, ce sont des lésions plus jeunes, les dernières venues : bronchio-alvéolite catharrale aiguë avec ses exsudats fibrino-leucocytaire intra-alvéolaire, intra-infundibulaire et intra-bronchitique, tout l'arbre respiratoire est envahi par les exsudats inflammatoires aigus pneumoniques, on dirait des lésions de pneumonie banale mais la coloration par la méthode de Ziehl met en évidence des bacilles. D'ailleurs ces lésions « aiguës » ne sont pas les plus importantes, outre qu'elles n'évoluent pas vers la caséification, elles occupent un espace restreint dans le bloc de lobite, une bonne partie du tissu infiltré l'est par la pneumonie chronique, avec sclérose interstitielle hypertrophique, il semble que les exsudats inflammatoires de l'alvéole et des bronchioles s'organisent en tissu conjonctivo-vasculaire véritable réaction de défense, il se forme un tissu fibreux qui s'oppose à l'action nocive des bacilles, à la caséification, le tissu de néo-formation prolifère à l'intérieur de l'alvéole et de la bronche, irrite le tissu interstitiel des cloisons interacineuses, et interlobulaires qui réagit à son tour, des fibres élastiques et du tissu de sclérose apparaissent traversés par des vaisseaux de néoformation, les parois vasculaires et bronchiques s'épaississent, au milieu de ce tissu fibreux les macrophages chargés de grains de poussière s'insinuent et s'incrustent créant de véritables amas d'anthracose (fig. IV).

Ainsi se constitue une véritable cirrhose pulmonaire qui affaisse les alvéoles dont l'épithélium subit une métaplasie et devient cubique. Au milieu de ces séquelles fibreuses on ne voit pas de cellule géante, tout au plus quelques ilots lymphocytaires qui témoignent de la faible vitalité du processus bacillaire étouffé par la réaction fibreuse.

Les lésions pleurales diffèrent notablement selon que l'on considère la plèvre viscérale ou la scissure interlobaire. La plèvre viscérale qui coiffe le lobe supérieur est peu touchée, elle présente surtout des phénomènes réactionnels qui sont sous la dépendance des lésions parenchymateuses sous-jacentes. De la profondeur à la superficie on observe successivement : les alvéoles pulmonaires gorgées d'éléments cellulaires, distendues par un exsudat fibrinoïde de nature tuberculeuse ; puis c'est la limitante élastique interne formée par le tassement des culs-de-sac alvéolaires des lobules sous-jacents, elle est traversée par de nombreux vaisseaux bourrés de globules rouges, les plus volumineux ont leur paroi sclérosée, ils sont entourés par une gaine de lymphocytes ; au dessus apparaît la limitante élastique externe très visible avec ses fibres élastiques, traversée également par de

FIG. 1. — B... Emilie. Fragment (a) ; lobe supérieur atteint de lobite au voisinage de la plèvre viscérale. Gr. : 32/1 (Hémat. Eos.).

- 1, Parenchyme pulmonaire atteint d'alvéolite catarrhale fibrino-leucocytaire diffuse, entourant de toute part le tubercule central. — 2, Tubercule nodulaire péribronchique entouré d'une bande épaisse de sclérose anthracosique. — 3, Petite bronche englobée dans l'anneau fibreux périnodulaire. — 4, Cellule géante anthracosique étouffée par la sclérose. — 5, Amas d'anthracose. — 6, Plèvre viscérale congestionnée (les points noirs sont des vaisseaux gorgés de globules rouges).

FIG. II. — B... Emilie. Fragment (b) ; lobe supérieur atteint de lobite et lobe inférieur normal, séparés par la scissure interlobaire symphysée. Gr. : 32/1 (Hémat. Eos.).

- 1, Base du lobe supérieur avec flot de pneumonie fibro-élastigène péri-tuberculeuse chronique, on constate l'oblitération complète des alvéoles pulmonaires — 2, Prolongement scléreux partant de la scissure et pénétrant dans une cloison interlobulaire. — 3, Scissure interlobaire symphysée, considérablement épaissie, sclérosée sans formations tuberculeuses. — 4, Lobe inférieur relativement normal.

FIG. III. — B... Emilie. Fragment (a) ; autre région du bloc de lobite montrant l'importance de la sclérose et de l'anthracose. Gr. : 32/1 (Hém. Eos.).

- 1, Bronche avec paroi fortement sclérosée. — 2, alvéolite catarrhale fibrino-leucocytaire. — 3, Cloison interlobulaire avec sclérose hypertrophique et incrustations anthracosiques. — 4, Pédicule bronchio vasculaire, entouré par un anneau de sclérose anthracosique. — 5, Amas épais d'anthracose.

FIG. IV. — B... Emilie. Détail de la fig. III ; Gr. : Gr. : 165/1.

On voit nettement la complexité des lésions, à côté de l'alvéolite catarrhale aiguë on observe des lésions scléreuses chroniques à la fois parenchymateuses et interstitielles avec anthracose abondante.

- 1, Bronche sclérosée. — 2, Alvéolite catarrhale fibrino-leucocytaire. — 3, Bronchiole sclérosée, entourée d'un cercle d'anthracose. — 4, Cloison interalvéolaire atteinte de sclérose hypertrophique. — 5, Amas d'anthracose. — 6, Alvéole à épithélium cubique (pneumonie chronique).

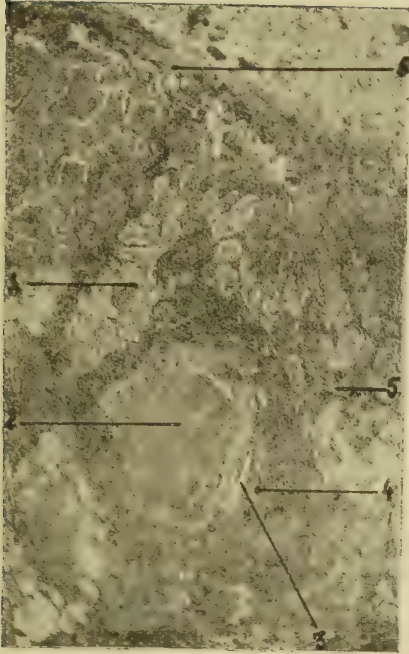


FIG. I.

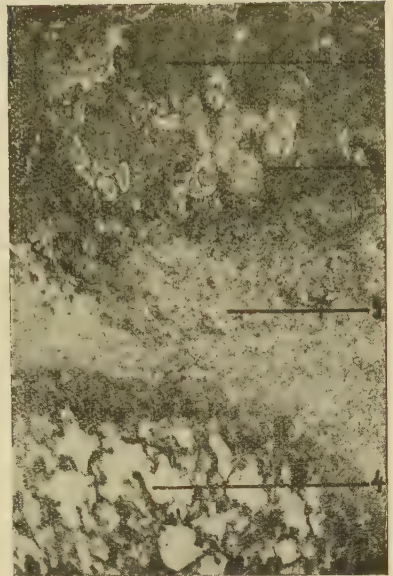


FIG. II.



FIG. III

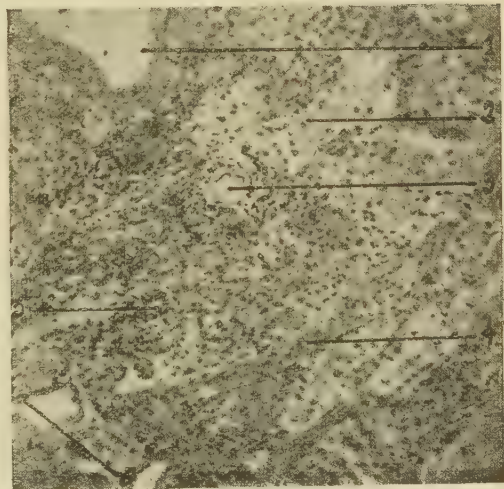


FIG IV.

nombreux capillaires gorgés de sang ; enfin à la superficie de la plèvre viscérale ce sont des lames de fibrine plus ou moins dissociées mais peu nombreuses sans organisation cellulaire, ce qui montre bien le peu d'intensité de la pleurite ; les cellules géantes sont très rares.

L'interlobe présente des modifications beaucoup plus importantes, son épaisseur est considérable, de un à deux millimètres, l'intimité de la soudure est telle que l'on ne peut pas distinguer, même à un fort grossissement, la plèvre du lobe supérieur de celle du lobe inférieur ; c'est une large bande de tissu fibro-élastique où l'on ne retrouve plus trace d'éléments tuberculeux : pas de cellules géantes, pas même d'amas lymphocytaires ; processus ancien, même la vascularisation est peu importante, ce qui contraste avec la congestion intense de la plèvre apexienne ; c'est une véritable barrière d'arrêt qui pousse en haut dans le lobe supérieur des prolongements fibreux, qui protège en bas le lobe inférieur.

De haut en bas, du lobe supérieur au lobe inférieur (fig. II) on trouve successivement : la base du lobe inférieur avec des lésions typiques de pneumonie chronique, les alvéoles sont aplaties à épithélium cubique, la plupart d'entre elles sont comblées par un tissu conjunctivo-vasculaire, les parois interlobulaires et interalvéolaires sont épaissies, infiltrées d'éléments fibroblastiques avec quelques cellules rondes et de nombreuses fibres élastiques (fig. IV, 4) : les culs-de-sac des alvéoles inférieurs sont tassés les uns contre les autres, leur paroi est épaissie et s'adosse contre une bande épaisse de tissu fibreux qui est creusée par quelques rares capillaires gorgés de globules rouges, il semble qu'il y ait continuité entre cette bande scléreuse et la sclérose interstitielle du lobe supérieur, on voit de véritables épines fibreuses qui, émanées de la scissure, s'infiltrent au sein du parenchyme lobaire (fig. II, 2) ; c'est ensuite, au-dessous, une succession de nombreuses fibres élastiques, enchevêtrées, formant un véritable treillis au sein duquel on aperçoit quelques cellules rondes et quelques fibroblastes (fig. II, 3) ; c'est enfin le lobe inférieur avec ses alvéoles peu modifiées, cependant leurs parois sont plus épaissies qu'à l'état normal et contiennent de nombreuses fibres élastiques avec quelques cellules d'infiltration, leurs vaisseaux sont distendus par des amas de globules rouges ; par endroit on remarque des lésions d'emphysème pulmonaire atrophique.

En étudiant plus minutieusement le lobe inférieur, ces lésions s'affirment davantage : congestion intense (ce qui s'explique par l'agonie asphyxique de la malade), sclérose des bronches, des vaisseaux pulmonaires, des cloisons inter-lobulaires : par endroits enfin des zones d'emphysème associé à cette sclérose.

Telles sont les constatations que nous avons faites au cours de l'examen histologique du poumon droit.

En résumé, nous pouvons dire que dans ce cas particulier le bloc de lobite était constitué par des lésions de chronologie différente ; des lésions anciennes, les unes spécifiques atteignant le parenchyme, constituées par de la tuberculose nodulaire discrète, en partie étouffée par la sclérose anthracosique, les autres intéressant la scissure interlobaire et paraissant banales ? (les lésions scissurales vraisemblablement très anciennes ne portent plus trace d'un processus bacillaire en activité) ; au pourtour de ces vieilles lésions et occupant la plus grande partie du lobe des lésions plus récentes de splénisation aiguë tuberculeuse, le tout limité, englobé par une réaction de sclérose hypertrophique du poumon intéressant à la fois le parenchyme sous forme de bronchio-alvéolite fibro-élastigène (pneumonie chronique), et le tissu interstitiel par une cirrhose interstitielle « incrustée d'anthracose » qui est sans doute à point de départ scissural, c'est-à-dire d'origine pleurogène. Dans l'ensemble on est frappé par l'intensité des réactions scléreuses et sans être finaliste on ne peut s'empêcher d'émettre l'hypothèse d'une défense pulmonaire organisée, d'une véritable immunité locale tissulaire qui préside à l'élaboration de ce tissu fibreux, ce qui confirme bien l'opinion de Letulle qui s'exprime en ces termes : « Tout foyer tuberculeux constitué, serait-il réduit à un unique follicule primitif gigantesque, met en branle les réactions inflammatoires de la gangue interstitielle qui l'entoure : lobules pulmonaires, bronches, vaisseaux, plèvre, aucun des organes ne peut, en pareil cas, échapper à ce molimen de défense » (1).

Arrivée au terme de cette étude anatomique et en tenant compte de l'examen macroscopique et microscopique, nous voyons qu'il s'agit en somme d'une pneumonie caséuse fibro-anthracosique chronique, intéressant le lobe supérieur, c'est là à notre avis une appellation défec-tueuse, car l'expression « pneumonie caséuse » a dans le langage classique une signification anatomo-clinique bien spéciale et différente de celle des faits que nous rapportons ici ; aussi la définition de : bronchio-alvéolite tuberculeuse fibro-anthracosique chronique à topographie lobaire, nous semble préférable au point de vue anatomique tout au moins, elle traduit parfaitement les principaux caractères histo-pathologiques de la lésion, elle a un inconvénient : sa longueur, c'est pourquoi nous proposons le terme de « lobite tuberculeuse chronique » qui n'implique aucune idée histologique ou pathogénique préconçue et qui a l'avantage d'être court et expressif.

(1) LETULLE. — La tuberculose pleuro-pulmonaire, Maloine, Ed. 1916, p. 324.

II) **Etat humoral**

A côté de l'étude anatomique du tissu pulmonaire, de la lésion viscérale, il convient d'étudier l'état physico-chimique des humeurs, la « lésion » humorale, il y a vraisemblablement une relation constante entre l'évolution du foyer tuberculeux et l'état humoral, malheureusement nos connaissances à ce sujet sont restreintes et nous ne possédons actuellement que deux procédés pratiques pour « interroger » l'organisme à ce sujet :

La cuti-réaction à la tuberculine qui montre le degré de sensibilité de l'organisme infecté aux produits de sécrétion du bacille de Koch. La recherche des « anticorps » tuberculeux par la méthode de déviation du complément à l'aide d'un antigène spécifique.

Chez un grand nombre de nos malades la cuti-R. a été pratiquée, elle a toujours été fortement positive, l'élément cutané était nettement papuleux, quelquefois même papulo-vésiculeux.

Dans deux cas nous avons pu doser les « anticorps » tuberculeux, pour leur recherche qualitative et quantitative nous avons suivi les indications données par le professeur Calmette (1) : technique de Calmette et Massol à doses croissantes d'alexine, avec sérum chauffé 30 m. à 56° et antigène méthylique de A. Boquet et L. Nègre, évaluation de la quantité d'anticorps en « unités d'anticorps ». Nous avons trouvé respectivement pour chacun des sérums 10 et 15 unités, ce qui représente une quantité relativement forte pour un sérum humain tuberculeux. Quoique la valeur pronostique de ces réactions soit encore très discutée (2), il semble néanmoins que leur intensité soit en rapport avec une forte immunité humorale, avec une bonne défense de l'organisme.

Ainsi donc l'analyse des lésions pulmonaires, l'étude de l'état des humeurs confirment et expliquent ce que la clinique nous montrait à savoir le caractère important de stabilisation, de bénignité de la lobite supérieure. L'organisme lutte efficacement contre le bacille par la réaction du tissu connectif pulmonaire (immunité locale) et par la sécrétion « d'anticorps » tuberculeux (immunité humorale).

(1) A. CALMETTE. — L'infection bacillaire et la tuberculose chez l'homme et les animaux, Masson, Ed., 1920, p. 493.

(2) Voir : a) A. CALMETTE. — loc. cit., p. 505, 506 et 507.

b) ARMAND DEHILLE. — Déviation du complément à la tuberculine et cuti-réaction, *C. R. Soc. de Biologie*, 1^{er} mai 1909.

c) LOUIS BÉTHOUX. — « Anticorps » tuberculeux et cuti-réaction à la tuberculine au cours des tuberculoses cutanées humaines, *C. R. Soc. de Biologie*, 5 juillet 1924.

CHAPITRE VII

PATHOGÉNIE

Etudier la pathogénie de la lobite supérieure c'est en somme poser le problème des localisations diverses de la tuberculose pulmonaire chronique ; il est peut-être osé d'ébaucher une interprétation pathogénique de ces diverses localisations. D'abord celles-ci n'affectent pas toujours des variétés systématiques ; elles peuvent se traduire par des lésions dispersées, sans ordre, ou bien par des lésions allant en quelque sorte en se dégradant d'intensité et de richesse du sommet à la base ; c'est même là la règle, ce qu'on observe le plus souvent.

Mais, à l'opposé de ces faits, il est des cas, en vérité plus rares, mais plus caractérisés et en quelque sorte plus suggestifs, où les lésions affectent une localisation réellement déterminée, systématisée, qui pose à l'esprit la question de sa raison d'être. A cet égard il nous semble que deux localisations doivent être dégagées, représentant peut-être deux processus anatomo-pathogéniques exactement opposés ; ce sont la localisation périhilaire et la localisation que nous appelons lobite supérieure.

MM. Léon Bernard, Rist et Maingot (1) ont exposé des faits qui paraissent indiquer que les lésions périhilaires sont ordinairement des lésions jeunes et évolutives, elles s'observent souvent chez l'adulte lors de poussées évolutives récentes, dues à une surinfection nouvelle, ordinairement exogène.

Au contraire la lobite supérieure ne se rencontre que chez des malades où le début remonte très loin, échappe presque à l'observation, dont toute l'existence a été entrecoupée d'incidents qui marquent l'origine très ancienne des lésions.

(1) LÉON BERNARD, RIST et MAINGOT. — La localisation périhilaire initiale de la tuberculose propagée d'un poumon à l'autre. (Sect. d'ét. Scientif. sur la tuberculose, 10 décembre 1921 ; *Revue de la tuberculose*, janvier-février 1922).

Ces deux localisations si différentes peuvent d'ailleurs coexister, selon le hasard des surinfections, le foyer pérililaire succédant à la lobite et atteignant plus volontiers le poumon opposé, c'est le cas des malades des observations XI et XII. Pour ce qui est de la lobite supérieure nous pouvons d'ailleurs approfondir l'explication de sa genèse, grâce aux renseignements tirés de trois sources : l'étiologie, l'évolution, l'anatomie pathologique.

L'étiologie nous apprend que, la plupart du temps, la lobite unilatérale et localisée s'observe chez un adulte, vieux tuberculeux ayant un long passé bacillaire entrecoupé ça et là d'incidents aigus : bronchites à répétition, réactions pleurales ou scissurales (Obs. X), poussées pneumoniques lobaires. En tout cas l'origine de la bacillose, la primo-infection, paraît remonter fort loin ; sur ce terrain chronique, peu évolutif, la lobite se constitue rapidement en quelques semaines, peut-être en quelques jours, elle se développe à la suite d'un fléchissement de la santé générale : surmenage professionnel, privations de toutes sortes, ou bien elle succède à un état anergisant, grippe, grossesse, etc.

L'évolution de la L. S. est extrêmement lente, c'est une localisation bénigne dont le caractère primordial est la fixité, étroitement localisée au lobe supérieur, l'interlobe la limite et l'arrête en bas, il s'oppose à sa progression, il protège le lobe inférieur. Dans quelques cas de lobite à plage homogène l'opacité disparaît assez rapidement et il ne subsiste souvent que quelques taches parascissuraires à peine visibles ; dans la lobite à plage non homogène creusée de cavernes avec rétraction fibreuse l'opacité lobaire subsiste plus longtemps, elle laisse à sa suite des séquelles plus importantes, les cavernes se sclérosent, mais elles apparaissent toujours très nettement.

L'anatomie pathologique enfin complète ces notions, malheureusement nous ne possédons qu'un seul examen histologique concernant une lobite à plage non homogène ; pour la lobite à plage homogène nous devons nous contenter de l'exploration aux rayons X. La diversité des images radiologiques correspond-elle à des formes histo-pathologiques très différentes ? Nous ne le pensons pas, dans tous les cas il existe des lésions anciennes le plus souvent nodulaires, mais elles varient en étendue, en importance ; dans la lobite à plage homogène elles sont vraisemblablement minimales ; dans la lobite non homogène elles sont plus importantes et plus variées. Leur siège peut être variable, mais il ressort de notre examen qu'elles sont volontiers péribronchiques et parascissuraires, Sabourin d'ailleurs a insisté depuis longtemps sur la fréquence de ces lésions juxta-scissurales. Entourant ces lésions anciennes on note une réaction scléreuse hypertrophique des plus intenses

qui intéresse le parenchyme sous forme de bronchio-alvéolite fibro-élastigène, celle-ci est l'aboutissant final d'une pneumonie exsudative fibrino-leucocytaire dont les exsudats se sont organisés en tissu conjonctivo-vasculaire ; qui atteint également le tissu interstitiel surtout au voisinage de la scissure créant une véritable cirrhose interstitielle pleurogène, on voit très bien la scissure indemne de lésions bacillaires évolutives, réagir au contact du foyer tuberculeux lobaire ; a-t-elle été lésée antérieurement ou postérieurement au parenchyme, sa réaction est-elle primitive ou secondaire ? il est difficile de répondre ; il se peut que, dans quelques cas la lésion pleurale précède le foyer pulmonaire, c'est le cas du malade de l'observation X, ou l'interlobite devança la lobite, dans ce cas l'origine pleurogène de la sclérose pulmonaire paraît indubitable.

Donc par les renseignements tirés de l'étiologie et de l'évolution, grâce à l'étude anatomique de la L. S., nous pouvons esquisser une synthèse pathogénique qui, sans prétendre à la vérité absolue, n'en constitue pas moins une hypothèse très vraisemblable. D'accord avec l'opinion classique actuelle, nous considérons les lésions du sommet comme le reliquat de la primo-infection tuberculeuse datant de l'enfance. Ordinairement lorsque celle-ci est arrêtée, ces lésions ne s'expriment que par des désordres anatomo-cliniques insignifiants, constituant les lésions latentes, si fréquentes chez l'adulte même bien portant. Lorsque à la suite d'une modification dans l'état d'allergie du sujet, ces lésions subissent un réveil donnant naissance à ce que notre Maître le Pr Léon Bernard a appelé la réinfection endogène, elles reprennent en même temps que leur vitalité leur marche extensive. Il est probable alors, étant donnée la fréquence de leur localisation péribronchique, qu'il se fait un essaimage de bacilles, véritables « embolies bronchiques » selon la dénomination de Sabourin, qui frappe en masse le parenchyme et qui provoque de l'alvéolite fibrino-leucocytaire diffuse ; ce sont là de véritables poussées pneumoniques telles que les ont réalisées expérimentalement Bezançon et Braun. Mais il semble que dans les cas de lobite supérieure, cette reviviscence des lésions anciennes provoque une réaction scissurale qui limite la progression et oppose une digue plus ou moins solide à leur développement centrifuge, en même temps que, enfermées ainsi, elles frappent en masse la totalité du lobe. Si les lésions primitives sont minimes et le parenchyme relativement sain, on a la lobite à plage homogène, véritable spléno-pneumonie tuberculeuse chronique à topographie lobaire supérieure, où peu à peu les lésions aiguës régressent. Si les lésions anciennes sont plus étendues, plus actives, si le potentiel évolutif en est plus intense, on peut assister à une

fonte caséuse limitée, c'est la lobite à plage non homogène avec aspect en « mie de pain » ou en « nid d'abeille ».

Enfin s'il existe une vieille caverne à côté de lésions plus évolutives, elle apparaît en clair au milieu de la plage lobaire obscure.

Telles sont les diverses lobites supérieures. Véritables poussées pneumoniques aiguës greffées sur un processus ancien constitué par des lésions spécifiques anciennes (nodulaires le plus souvent) associées à des lésions scléreuses importantes. Il se peut que plusieurs « poussées » puissent ainsi se succéder, accentuant chaque fois l'intensité de la fibrose, compliquant toujours l'aspect des lésions, augmentant la résistance locale du parenchyme. C'est d'ailleurs dans les faits où le processus de sclérose prédomine sur celui de caséose que se produisent avec le plus d'intensité les réactions scissurales. Ainsi s'explique la formation de cette localisation cantonnée au lobe supérieur, au droit le plus souvent, et qui s'y immobilise un temps généralement très long.

CHAPITRE VIII

TRAITEMENT

La connaissance de tous les faits que nous venons de passer en revue, montre que la lobite supérieure est une détermination de la tuberculose pulmonaire très limitée, nettement circonscrite, sans tendance naturelle à l'extension, ce qui appelle aussitôt l'idée d'une intervention locale. De fait, le pneumothorax artificiel trouve ici une de ses indications les plus favorables; on pourrait craindre *a priori* que le même processus qui épaissit la plèvre interlobaire atteigne également la plèvre viscérale et pariétale entraînant une symphyse partielle. Il n'en est rien, tout au moins pour les lobites à plage homogène, ordinairement en pareil cas le décollement du poumon s'obtient parfaitement et le collapsus du lobe supérieur se réalise plus ou moins complètement sans être gêné par des adhérences. Il n'en va plus de même quand il s'agit d'une lobite à plage non homogène creusée de cavernes avec rétraction fibreuse du poumon, très souvent les adhérences sont telles qu'elles rendent le pneumothorax impossible, en pareil cas l'on est en droit de tenter une intervention chirurgicale telle que l'opération de Tuffier (apicolyse) ou même la pneumectomie; mais ces cas sont exceptionnels et la plupart du temps le bloc lobaire se « décolle » très bien.

I. — Traitement médical. — Le pneumothorax artificiel

C'est le traitement de choix de la lobite supérieure qu'elle siège à droite ou à gauche. Naturellement il ne doit être mis en œuvre qu'après s'être assuré de la stricte unilatéralité des lésions, d'ailleurs la L. S. en tant que la localisation de la tuberculose pulmonaire est le plus souvent solitaire. On doit le tenter dans tous les cas de L. S., mais

dans les lobites scléreuses creusées de cavernes avec symphyse pleurale il arrive que l'insufflation soit impossible ; dans les autres lobites à plage homogène et même dans la lobite avec aspect en « mie de pain » ou « nid d'abeille », la symphyse pleurale est rare, le pneumothorax est praticable.

Voici, à titre d'exemple, quelques observations choisies à dessein parmi les lobites à plage non homogène.

A) LOBITE SUPERIEURE DROITE.

Obs. XXI. — Ch., Lucie 25 ans, concierge. Entre à la crèche de l'hôpital Laënnec, le 25 novembre 1922.

Antécédents. — Sa mère est morte d'une « congestion pulmonaire » aiguë survenue à la suite d'une bronchite chronique. Sa sœur jumelle a succombé à une méningite à l'âge de un an. Elle-même n'a jamais eu de maladie grave.

Début. — Remonte à 18 mois, au moment de la naissance de son enfant : accouchement à terme d'un enfant bien constitué qu'elle a élevé au sein pendant 13 mois ; durant cette période d'allaitement, à plusieurs reprises elle a toussé, présenté de la fièvre le soir (38°5), des sueurs la nuit. Elle a considérablement maigri. C'est pour ces motifs qu'elle se présente au dispensaire où on l'admet à la crèche avec son enfant.

Signes fonctionnels. — Toux peu fréquente, crachats muco-purulents bacillifères. Légère dyspnée.

Signes généraux. — Etat général relativement bon, température oscillant entre 37°5 et 38°. Poids : 48 kilos. TA : 11/5.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Poumon gauche : statique et cinématique thoracique normales : petites taches peu foncées entre le hile et la clavicule. Poumon droit : rétraction costale, cardio-aortique et diaphragmatique ; la moitié externe du diaphragme et le sinus costo-diaphragmatique sont mobiles, mais la moitié juxta-cardiaque est peu mobile et le sinus phreno-péricardique paraît complètement fermé. Forte densification très foncée sur le tiers supérieur du champ pulmonaire, la limite inférieure de cette densification est nettement interlobaire ; spélonques multiples et aspect en « mie de pain » dans toute la partie densifiée, gros développement des ombres hilaires et semis de petites taches très foncées le long des ramifications bronchiques sur la moitié inférieure du champ pulmonaire ; à noter une différence d'opacité considérable entre la densification du lobe supérieur droit (dont la limite s'arrête nettement à la scissure) et les taches de la moitié inférieure représentant de petites densifications interbronchiques.

EXAMEN RADIOGRAPHIQUE. — L'examen radiographique confirme absolument le résultat de la radioscopie, il montre très nettement la lobite avec sa limite inférieure scissurale.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon gauche : submatité de la fosse sus-épineuse sans modification de la respiration. Poumon droit : en arrière, au niveau de la fosse sus-épineuse et de la partie supérieure de la fosse sous-épineuse, submatité, exagération des vibrations, souffle cavitairé avec râles bulleux humides à grosses bulles, retentissement cavitairé de la toux et de la voix, pectoriloquie aphone à timbre cavitairé ; en avant, au-dessous de la clavicule, signes analogues. Dans le creux axillaire : râles bulleux moyens peu nombreux.

Le 13 décembre 1922. Un pneumothorax artificiel est proposé, la malade accepte. La première insufflation se fait facilement, elle est très bien supportée, la radioscopie et la radiographie montrent une belle chambre de décollement avec un affaissement complet des deux tiers inférieurs du poumon et un moignon lobaire supérieur opaque parfaitement décollé à limite externe et inférieure des plus nettes.

Le 10 février 1923. La malade a eu huit insufflations très bien tolérées, l'état général est meilleur, la température est à 37°5, le poids augmente, les crachats sont moins abondants ; on continue les insufflations.

Obs. XXII. — R... Odette, 16 ans, entre à l'hôpital Laënnec le 23 février 1922 pour toux, fièvre, amaigrissement datant de 6 mois environ.

Rien d'anormal dans ses antécédents.

Signes fonctionnels. — Toux sèche, léger point de côté à droite, expectoration muco-purulente peu abondante contenant des bacilles.

Signes généraux. — L'état général n'est pas très bon, la température oscille entre 38° et 38°5. Sueurs nocturnes. Inappétence. Poids : 42 kilogs T. A. : 10/6 (Vaquez)

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire gauche radioscopiquement normal. Champ pulmonaire droit : clair aux deux tiers inférieurs, sombre au tiers supérieur ; la zone de démarcation entre les deux plages a le type scissural. Aspect en « mie de pain » bien net dans le lobe supérieur droit. Légère rétraction de la trachée et des premières côtes ; sinus costo-diaphragmatique normal.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon gauche normal. Poumon droit : en arrière, au niveau du tiers supérieur, submatité, exagération des vibrations, souffle cavitairé, râles bulleux à grosses bulles, pectoriloquie aphone et bronchophonie ; en avant au dessous de la clavicule, submatité, exagération des vibrations, souffle cavitairé, râles bulleux humides, retentissement cavitairé de la toux et de la voix. Dans le creux axillaire, signes analogues.

Le 5 mars 1922. L'examen radiographique ayant confirmé la radioscopie on pratique un pneumothorax artificiel, le décollement se fait bien et voici ce que montre la radioscopie.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — 29 mars 1922. Pneumothorax droit sec. Décollement apexien, le poumon adhère encore à la paroi externe par sa base,

il est décollé le long du médiastin. Cœur légèrement refoulé à gauche. Pas de phénomène paradoxal de Kienböck. Expansion respiratoire nette du moignon pulmonaire.

Par la suite, on pratique un certain nombre d'insufflations : l'état de la malade reste stationnaire, elle sort sur sa demande le 12 août 1922, le pneumothorax est continué.

Obs. XXIII. — D. Louis, 17 ans, ébéniste. Entre à l'hôpital Laënnec le 7 octobre 1923, car depuis deux mois il tousse et rejette des crachats sanglants.

Rien à signaler comme antécédents tuberculeux. La maladie, au dire du malade, a débuté il y a deux mois à la suite d'un froid ?

Signes fonctionnels. — Toux matinale avec expectoration muco-purulente striée de sang bacillifère.

Signes généraux. — L'état général est relativement bon cependant l'appétit est capricieux, il existe des sueurs nocturnes. Poids : 45 kgs 600. La température oscille entre 37°5 et 38°. Les urines sont normales.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon gauche normal. Poumon droit : en arrière dans la fosse sus et sous-épineuse, submatité, exagération des vibrations, respiration tubo-cavitaire avec tonalité amphorique, nombreux râles bulleux à grosses bulles localisée sur un espace restreint en dedans de l'épine de l'omoplate, retentissement caverneux de la toux et de la voix haute. Pectoriloquie aphone. En avant dans l'espace sous-claviculaire on perçoit des signes analogues, les râles sont plus nombreux et paraissent plus près de l'oreille.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire gauche radioscopiquement normal. Champ pulmonaire droit : densification modérée du lobe supérieur droit, la limite inférieure de cette opacité est bien nette, elle a les caractères scissuraux. Spélonque de 4 centimètres de diamètre situé entre le bas du lobe supérieur et la clavicule.

Le 15 octobre 1923. La radiographie ayant confirmé la radioscopie, on pratique un pneumothorax artificiel à droite, la première insufflation est très bien supportée et l'examen radioscopique montre une belle chambre de décollement avec forte compression pulmonaire et légère expansion inspiratoire du moignon lobaire. Par la suite le malade reçoit plus de vingt insufflations parfaitement bien supportées ; il sort de l'hôpital le 23 avril 1924, son poids est stationnaire mais sa température est normale, ses crachats ont diminué et ne contiennent plus de bacilles ; on continue le pneumothorax.

Dans ces trois observations le décollement du lobe supérieur a été complet d'emblée, même dans le dernier cas où il existait une caverne indiquant un processus ancien qui aurait pu faire craindre une symphyse pleurale. Parfois cependant il existe une adhérence partielle à la paroi qui se fait surtout sur le pourtour de la scissure interlobaire, l'observation suivante en est un exemple.

Obs. XXIV. — C. Emilien, 17 ans, imprimeur. Entre à l'hôpital Laënnec le 23 mars 1924 car il tousse et crache.

Antécédents. — A partagé le lit d'un frère jumeau atteint de tuberculose jusqu'au moment où ce dernier est entré à l'hôpital Laënnec (juillet 1923). A cette époque a été examiné au point de vue prophylactique dans un dispensaire et trouvé indemne de tuberculose. Dans son enfance a été soigné pour une chorée, qui a duré presque deux ans, à ce moment, on lui a trouvé une lésion chronique du cœur.

Le début de son affection pulmonaire paraît récent, en février 1924, il commence à tousser et quelques jours après ayant pris froid, la fièvre apparaît, la toux s'accroît et il ressent un point de côté violent à droite.

EXAMEN A L'ENTRÉE (23 mars 1924).

Le malade est fébricitant, la température oscille entre 38°5 et 39°5, on constate un certain degré de cyanose des extrémités qui frappe immédiatement, la toux est fréquente, les crachats muco-purulents sont rares, ils contiennent des bacilles.

A l'examen du cœur on voit battre la pointe dans le 5^e espace en dedans du mamelon, on perçoit un frémissement systolique au niveau de la partie interne des 2^e et 3^e espaces intercostaux, à gauche du sternum, on entend à l'auscultation un gros souffle systolique violent, râpeux, ayant son maximum au niveau de la partie interne du 2^e espace gauche, se propageant en bas le long du sternum et vers la pointe, en haut vers la clavicule et les vaisseaux du cou, on perçoit de plus à la pointe un claquement systolique de fermeture de la mitrale : ce sont là tous les caractères d'un rétrécissement de l'artère pulmonaire. T. A. : 11,5/9.

L'examen des poumons décèle, à droite, dans les fosses sus et sous-épineuses de la submatité, de gros râles bulleux au même niveau accompagnant un souffle tubo-cavitaire dans la région sus-épineuse, une inspiration et une expiration fortes dans la fosse sous-épineuse. En avant, sous la clavicule, l'inspiration est rude, on entend de gros craquements secs après la toux. Le poumon gauche ne présente aucune anomalie respiratoire.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire gauche radioscopiquement normal. Champ pulmonaire droit, densification du tiers supérieur du poumon limitée en bas par la scissure (lobite supérieure). L'opacité très homogène et très foncée à la base du lobe supérieur est au contraire moins épaisse, irrégulière, formée de petites taches et de marbrures sur le sommet. Les deux tiers inférieurs du champ pulmonaire sont normaux.

Le cœur sur l'orthodiagramme montre sa pointe arrondie avec l'oreillette droite saillante ; grand diamètre 11 cm. 5 ; hauteur du ventricule gauche : 7 cm. 5.

Le 3 avril 1924 la radiographie ayant confirmé la radioscopie, on pratique le pneumothorax artificiel. Le malade n'en ressent aucune gêne. Les insufflations sont continuées ensuite régulièrement en pression négative. Dès les premières insufflations, la température s'abaisse progressivement, oscillant

d'abord entre 37°2 et 38°, puis se maintenant à peine au-dessus de 37°. De même, le poids a tendance à augmenter (58 kg. 600 à 60 kilos). Cependant le collapsus n'est pas complet, le décollement porte sur le sommet et sur le lobe inférieur, mais le poumon reste adhérent au niveau de la région de la scissure. Actuellement le résultat obtenu est parfait. Le malade se lève et est en excellent état.

Cette observation a un autre intérêt, elle montre que la lobite supérieure même compliquée de cardiopathie peut être traitée avantageusement par le pneumothorax (1).

B. — LOBITE SUPÉRIEURE GAUCHE

La lobite supérieure gauche comme la L. S. D. est justiciable du pneumothorax artificiel, le décollement s'y fait tout aussi bien, l'observation suivante en témoigne largement :

Obs. XXV. — D. Berthe, quarante ans, sans profession. Entre à l'hôpital Laënnec le 3 janvier 1924 car elle se plaint d'un point de côté gauche permanent avec toux et faiblesse générale.

Antécédents. — Pas d'antécédents héréditaires tuberculeux mais son mari a été réformé pendant la guerre pour tuberculose pulmonaire chronique.

Début de la maladie. — Il y a deux mois la malade a dû s'aliter, elle est fatiguée, ne peut plus faire son ménage, elle tousse beaucoup, le soir elle a de la fièvre, et la nuit des sueurs abondantes.

Signes généraux. — L'état général est médiocre. P. : 35 kilos, la température oscille entre 38° et 38°5, T. A. : 9,5/6. L'appétit est diminué mais les digestions sont bonnes, les règles sont régulières, les urines normales.

Signes fonctionnels. — Modérés, toux peu fréquente, expectoration légère muco-purulente bacillifère. Point de côté dans le creux de l'aisselle gauche.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon droit, quelques légers frottements à la base. Poumon gauche, en arrière dans les fosses sus et sous-épineuses, submatité avec exagération des vibrations, respiration soufflante aux deux temps de caractère tubo-cavitaire, râles bulleux moyens surtout nombreux après la toux, bronchophonie et pectoriloquie aphone ; en avant signes analogues mais les râles sont plus nombreux ; dans le creux axillaire gauche on perçoit également quelques râles bulleux discrets.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — A droite : transparence normale. A gauche : rétraction costale sans rétraction de la trachée, très légère rétraction du cœur, pas de déformation du bord gauche. Le tiers supérieur du poumon est

(1) Pour plus de détail voir : LÉON BERNARD, MAURICE SALOMON et THOMAS. Le pneumothorax thérapeutique chez les tuberculeux atteints de cardiopathies. *B. et M. de la Soc. Médicale de Paris*, séance du 6 juin 1924, 3^e série, 12 juin 1924, n° 20, p. 843.

assombri, la limite inférieure de cette opacité est nette à caractère interlobaire. Une spélonque de 3 à 4 cm. de diamètre se dessine au-dessous de la clavicule en pleine opacité. Base normale.

EXAMEN RADIOGRAPHIQUE. — Champ pulmonaire : transparence normale avec arborisations marquées dans la partie inférieure. Champ pulmonaire gauche : forte densification du tiers supérieur à limite inférieure nette, spélonque arrondie visible sur cette densification juste au-dessous de la clavicule, quelques fines taches confluentes à contours nets au niveau du hile.

Le 10 janvier 1924 on pratique un pneumothorax artificiel à gauche, l'insufflation est bien supportée, voici ce que montre la radioscopie :

EXAMEN RADIOSCOPIQUE du 20 janvier 1924. — Très beau décollement. Cœur très peu refoulé à droite. Diaphragme gauche légèrement abaissé. Trace infime de liquide.

La malade reçoit huit insufflations jusqu'au 1^{er} mars 1924, date à laquelle elle quitte l'hôpital, son état général est meilleur, elle a augmenté de poids, sa température est normale, les crachats contiennent encore quelques bacilles. On continue le pneumothorax au Dispensaire.

II. — Traitement chirurgical

On doit le réserver aux cas relativement rares où l'intensité de la symphyse pleurale rend toute insufflation impossible.

Il peut être de deux ordres, soit la thoracoplastie extrapleurale réalisant un collapsus localisé au niveau des lésions ; des nombreuses techniques proposées, c'est l'opération de Tuffier ou apicolyse qui convient le mieux aux lobites supérieures ; soit la pneumectomie ou résection du sommet du poumon. Ces deux procédés vont être envisagés successivement avec l'appui de quelques observations.

1). *DECOLLEMENT PLEURO-PARIÉTAL OU PNEUMOLYSE DU SOMMET DU POUMON AVEC GREFFE ORGANIQUE OU INORGANIQUE*

C'est l'opération de Tuffier que cet auteur a conseillé le 11 mai 1910 à la Société de Chirurgie de Paris (1). Au cours de la lobite, elle est particulièrement indiquée quand, par suite de la symphyse pleurale plus ou moins étendue, l'insufflation gazeuse est impossible, de plus, véritable collapsothérapie, elle s'applique surtout aux lobites creusées de cavernes, elle produit ainsi un véritable affaissement de la cavité avec expulsion du pus et accollement des parois, ce procédé a de plus

(1) TUFFIER. — *C. R. des Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, 1910, p. 537.

un autre avantage, c'est d'immobiliser et de comprimer la région malade en laissant libre le champ sain de l'hématose.

La technique de cette opération est simple et nous ne pouvons faire mieux que de citer l'auteur lui-même (1) : « La technique de cette opération est simple, mais ses différents temps nécessitent une grande attention. Incision dans le deuxième espace intercostal jusqu'au bord latéral du sternum. Les muscles intercostaux, mis à nu très prudemment, sont incisés sur la sonde cannelée jusqu'à l'extrémité sternale de l'espace où la mammaire interne est sectionnée entre les deux ligatures. On aborde alors la plèvre dont on peut pratiquer le décollement très prudent avant la mise en place de l'écarteur. Avec la pulpe de l'index, on poursuit le décollement du feuillet pariétal, *en suivant la côte* et non la plèvre, et on remonte progressivement vers le sommet du poumon. On libère le dôme pleural successivement *en haut* sous la coupole thoracique, puis *en arrière* au niveau du col de la côte où le décollement est particulièrement difficile à cause de sa profondeur, pour arriver *en dedans* vers le médiastin où aux difficultés premières s'ajoutent des adhésions presque constantes (disposition anatomique) avec la colonne vertébrale et le col des côtes.

Pendant tout ce temps, on voit le poumon s'affaisser à chaque inspiration, à moins qu'il ne soit sclérosé ou infiltré d'une tuberculose successive. Plusieurs fois, dans ces décollements, j'ai senti au-dessous de ces insertions décollées une dépression brusque constituée probablement par une caverne. Le va et vient de l'air dans la cavité va créer bientôt un *pneumothorax extrapleurale* constituant une cause d'infection. Aussi, ai-je l'habitude de pratiquer le décollement à travers une feuille de soie mince qui, au fur et à mesure du décollement, tapisse toute la surface dénudée, si bien que l'air ne vient pas au contact de la plaie, mais reste sur cette soie que j'enduis, par précaution, quelquefois d'une légère couche de vaseline. Le poumon ainsi décollé, il reste une *cavité extra-pleurale volumineuse qu'il faut combler*. Pour cela, le plus souvent, je me sers du tissu adipeux, frais ou conservé, quelquefois de la pâte de Beck ou de paraffine bismuthée que je fais pénétrer avec précaution dans la cavité, en évitant tout contact avec l'air ou la plaie (2).

Ce corps étranger y entre ainsi, comblant la cavité extra-pleurale, et comprimant la région du poumon décollé ; il faut le *maintenir* et ce n'est pas là une des moindres difficultés ; on l'évite, soit par une su-

(1) TUFFIER et LOEWY. — Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire. *Paris Médical*, 7 février 1914, n° 10, p. 238.

(2) Actuellement le Dr TUFFIER préfère l'interposition de graisse humaine à toute autre substance organique ou inorganique.

ture très complète des parties restantes fibreuses ou musculaires, des intercostaux et du périoste, soit par une autoplastie.

Le grand et le petit pectoral sont suturés en deux plans, et la réunion est faite sans aucun drainage ».

Comme on le voit la technique est facile, l'opération n'est pas mutilante, elle laisse une cicatrice à peine perceptible, elle ne provoque qu'un *schock* très modéré.

Nous donnons ci-dessous l'observation de trois malades du service du P^r Léon Bernard ayant subi l'opération de Tuffier ; dans deux cas il s'agissait de lobite supérieure, pour le troisième il n'a pas été possible de préciser le diagnostic topographique, le malade ayant subi antérieurement plusieurs insufflations dans un dispensaire de Province.

Obs. XXVI. — D... Joséphine, vingt-cinq ans, sans profession. Entre à l'hôpital Laënnec, salle Piorry, le 24 octobre 1922.

Antécédents héréditaires et personnels. — Pas d'antécédents héréditaires tuberculeux.

Rougeole à 8 ans, placée à 13 ans dans une boutique des Halles où elle travaille jusqu'à l'âge de 18 ans, à ce moment elle a de l'anémie, elle n'a pas remarqué de toussseurs autour d'elle.

Se marie à 22 ans, mari bien portant ; deux mois après son mariage, en décembre 1919, elle présente une *pleurésie gauche qui est ponctionnée à 3 ou 4 reprises*, elle reste alitée deux mois, reprend ses forces mais ressent toujours un point de côté à gauche.

En juillet 1920, accouchement à 7 mois 1/2 d'un enfant qu'elle nourrit un mois.

En février 1922, deuxième accouchement à terme d'un enfant qu'elle met en nourrice.

Histoire de la maladie. — Ces deux gestations ont fatigué la malade qui tousse légèrement.

En mars 1922, la toux s'accroît, elle ressent un point de côté à gauche, elle maigrit ; depuis cette date, la toux se calme, mais elle maigrit continuellement.

En juillet 1922, elle s'alite avec une température de 39°, des sueurs nocturnes, un médecin consulté pense à une pneumonie bâtarde, cet état dure 3 semaines avec température oscillant entre 38° et 39°.

Depuis cette époque sa santé est précaire, elle est très fatiguée.

EXAMEN du 24 octobre 1922. — L'état général est peu satisfaisant, la malade a maigri considérablement. P. : 53 kilos, la température est subfébrile : 37°5 à 38°, T. A. : 13,7. L'appétit est conservé, les digestions sont bonnes, il n'y a pas de diarrhée, les règles sont régulières, les urines normales.

Signes fonctionnels. — La toux est modérée, l'expectoration muco-purulente

peu abondante, elle contient des bacilles. Point de côté à gauche, parfois à droite.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon droit : expiration rude au sommet, pas de bruits adventices. Poumon gauche : en arrière dans les fosses sus et sous-épineuse, submatité avec exagération des vibrations, souffle cavitairé, râles bulleux mêlés de craquements secs, bronchophonie. En avant dans la fosse sous-claviculaire, submatité, exagération des vibrations, le souffle est plus intense, les bruits adventices sont analogues mais plus nombreux, on les perçoit également dans le creux sus-claviculaire.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire droit radioscopiquement normal. Champ pulmonaire gauche : diminution de transparence uniforme et massive du tiers supérieur avec limite inférieure nette, taches et marbrures avec aspect spélonquaire sous la clavicule.

EXAMEN RADIOGRAPHIQUE. — Champ pulmonaire droit : hile touffu avec épaissement de la bronche inférieure, nombreuses arborescences disséminées, quelques petites taches très discrètes au-dessus de la clavicule. Ch. P. G. : Rétraction cardio-aortique, forte densification de la partie supérieure du poumon avec aspect en « mie de pain », le sinus costo-diaphragmatique est effacé.

Les 24 et 27 novembre 1922. — Deux tentatives de pneumothorax artificiel échouent, le poumon se décolle légèrement, on ne peut insuffler qu'une quantité minime de gaz, les signes pulmonaires deviennent cependant un peu moins nets en arrière. On abandonne les insufflations, on propose l'opération de Tuffier qui est acceptée par la malade.

Le 11 décembre 1922. — Opérée par le P^r Tuffier à l'hôpital de la Cité du Midi, voici le protocole de l'opération dicté par l'opérateur :

Décollement pleuro-pariétal et collapsothérapie par greffe graisseuse.

« La malade étant endormie à l'éther, je fais une incision d'environ 7 cm. au niveau de la 3^e côte. La région portant à faux, au moyen d'un coussin placé sous l'omoplate correspondante, je dissocie le muscle grand pectoral. J'incise le petit pectoral, et je tombe sur les espaces intercostaux. Incision du 3^e espace intercostal avec le plus grand soin et en écartant les vaisseaux qui sont dans la partie externe de la plaie. J'arrive sur la plèvre qui est adhérente : je sens très bien les noyaux de l'intérieur du poumon, je décolle d'abord au doigt toute la partie antérieure jusqu'au sommet du poumon, puis, avec ma spatule courbe et mousse que j'ai fait construire dans ce but, je pratique le décollement du sommet du poumon et de la partie postérieure. En dedans, du côté du médiastin, il existe une adhérence suffisamment solide du volume d'une pièce de 0 fr 50 que je ne veux pas rompre parce que je crains qu'il y ait une fusion avec le poumon.

M'assurant avec l'index que le poumon est libre dans toute son étendue, sauf à sa partie interne et tout à fait postérieure, je prends un fragment de graisse à peu près du volume d'un petit poing, d'un seul tenant, j'introduis très facilement ce fragment dans la cavité formée par la plèvre décollée qu'il

remplit complètement, mais sans pression (car ayant l'habitude de cette opération, lorsque le greffon est à pression, il tend sans cesse à ressortir) ; si au contraire il reste quelques parties graisseuses dans la plaie, je ne crois pas devoir bourrer plus fortement l'espace intercalé qui, en somme, comprend la région antérieure, le sommet et une partie de la région postérieure.

La fermeture est assez importante, 5 points de catgut sont placés sur le cercle intercostal interne et externe, ils ferment assez bien la plèvre. Il y a un petit orifice que je dois reprendre par une suture qui est difficile à cause de la tension des muscles entre les deux côtes.

Suture du petit pectoral en un autre plan, suture du grand pectoral avec des catguts très fins. Enfin, fermeture de la peau au fil de lin.

Pendant toute cette opération, des compresses ont été maintenues sur l'orifice de façon à empêcher les poussières de pénétrer dans le « pneumothorax extra pleural », et les précautions les plus rigoureuses ont été prises pour l'asepsie parfaite du foyer. Pansement aseptique.

Le fragment graisseux a été prélevé dans la paroi abdominale d'une femme que j'opérais en même temps d'un fibrome (Bordet-Wassermann négatif).

Les fils sont enlevés le 7^e jour. Réunion complète ».

Les suites opératoires ont été parfaites, la température qui était de 37°8 à 38° avant l'opération n'a pas sensiblement varié, pas de crachats sanglants.

Le 2 janvier 1923. La malade revient à l'hôpital Laënnec.

Bon état général. Cicatrice à cheval sur la 2^e côte, très souple, indolore.

Etat fonctionnel inchangé.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Peu de modification, cependant à gauche en avant dans le creux sous-claviculaire les bruits adventices et le souffle sont plus près de l'oreille, plus intenses, on perçoit en plus des frottements assez nombreux. Dans le creux axillaire gauche on a de la submatité avec souffle cavitaire et quelques craquements secs.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — *De face* : le cœur est rétracté à gauche, la transparence du champ pulmonaire gauche est très atténuée. Une spéléonque ? se dessine au-dessous de la clavicule. Sinus costo-diaphragmatique presque invisible.

De profil : une large zone de transparence se dessine en arrière du plastron sterno-costal à la hauteur de la zone opérée. En orthodiascopie la profondeur antéro-postérieure de la zone refoulée mesure au maximum 3 cm. 5.

La malade séjourne deux mois à l'hôpital Laënnec, durant cette période son état général s'améliore progressivement : son poids de 52 kilos passe à 57 kilos 100, sa température tombe à 37°, son appétit augmente, ses forces reviennent. L'état fonctionnel s'améliore aussi, la toux est moins fréquente, l'expectoration moins abondante, elle contient encore des bacilles. La malade est envoyée en convalescence à l'hospice de Brévannes.

Obs. XXVII. — G... Raymonde, 15 ans, apprentie fourreuse. Entre à l'hôpital Laënnec, salle Piorry, le 13 février 1923, parce qu'elle tousse sans arrêt depuis plus d'un mois.

Antécédents. — Son père est interné, sa mère tousse, un frère sujet aux bronchites. Elle-même il y a un an et demi a été malade, elle toussait et avait des points de côté, ces phénomènes se sont en partie calmés, mais depuis quelque temps ils réapparaissent.

Etat actuel. — Bon état général, pas d'amaigrissement notable, P. : 36 kg. 700 gr., la température est modérée oscillant entre 37°5 et 38°, cependant l'appétit est capricieux, les règles sont supprimées depuis deux mois sans grossesse apparente. Urines normales. Cuti réaction à la tuberculine : positive, d'intensité normale. Réaction de B. W. négative.

Signes fonctionnels. — Toux peu fréquente, crachats muco-purulents rares, contiennent des bacilles, point de côté à droite.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon gauche, en avant respiration rude sans bruits adventices. Poumon droit en arrière submatité, exagération des vibrations, souffle tubo-cavitaire typique avec râles bulleux moyens surtout nets après la toux ; bronchophonie et pectoriloquie aphone ; en avant, les signes sont les mêmes ; on constate également de la bronchophonie avec transmission nette des bruits du cœur ; dans le creux axillaire droit la respiration est très soufflante.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Champ pulmonaire gauche radioscopiquement normal. Champ pulmonaire droit : rétraction trachéale, densification du tiers supérieur limitée en bas par une bande plus sombre dont la netteté augmente dans les incidences hautes (à caractère interlobaire). Aspect en « mie de pain » de cette plage obscure.

EXAMEN RADIOGRAPHIQUE. — Champ pulmonaire gauche : arborisations allant du hile à la clavicule, quelques taches disséminées entre ces arborisations et au pourtour du hile. Sinus assombri. Champ pulmonaire droit : densification du tiers supérieur à limite inférieure ayant le caractère scissural, la partie inférieure est uniformément teintée, dans tout le reste de l'étendue on a un aspect en « mie de pain » à larges mailles. Dans la partie moyenne du champ on voit une bande d'opacité légère faisant suite à la densification du lobe supérieur ; hile très chargé, à son voisinage on remarque une plage claire d'aspect lacunaire.

A la suite de ces divers examens on tente un pneumothorax artificiel mais on ne parvient pas à rompre les adhérences pleurales, on ne peut injecter que 30 cm. d'oxygène. On conseille l'apicolyse qui est acceptée.

Le 12 mars 1923. Opérée à l'hôpital de la Cité du Midi. Nous relevons textuellement le protocole chirurgical du Pr Tuffier à la fois concis et vivant :

Décollement pleuro pariétal et collapsothérapie par greffe graisseuse.

« Incision partie inférieure du 2^e espace intercostal, grand pectoral, les inter-

costaux, dans l'étendue d'environ 6 cm. J'arrive à la surface de la plèvre qui me paraît adhérente sans que j'en sois absolument certain. Au-dessous le poumon est violacé, irrégulier, on ne voit pas le damier habituel noir. Décollement pleuro-pariétal à la sonde cannelée, puis au doigt, la malade étant maigre et dans de très bonnes conditions, j'arrive facilement sur les tubercules postérieurs des côtes, et j'affaïsse ainsi tout le lobe sans rencontrer d'autres difficultés que quelques adhérences en haut et en dedans. Une compresse recouvre le pneumothorax extra-pleural. J'avais, avant de commencer, incisé la paroi abdominale d'une femme extrêmement grasse que j'ai opérée d'une rétroflexion utérine, (B.-W. négatif) et enlevé d'un seul tenant un bloc de graisse sous-cutané qui peut avoir le volume du poing, mais qui est allongé, ayant à peu près trois travers de doigt de largeur et d'épaisseur, et la longueur de la main, environ 14 cms.

A l'aspect de ce fragment volumineux et étant donné le thorax relativement petit de la malade, mon assistant pense qu'il sera trop volumineux, je le place lentement dans la cavité en l'introduisant progressivement et d'un seul tenant par l'espace intercostal sectionné, et il entre tout entier. Je puis même placer une compresse mince pour l'enfermer pendant que je fais la suture des muscles intercostaux. Nettoyage très soigné de la plaie à l'éther de façon à ne pas laisser de tissu graisseux visible à sa surface. Suture des muscles intercostaux par six points de suture en catgut dont deux en anse, catgut 0. J'enlève la compresse, l'espace paraît absolument clos. Suture du muscle pectoral au catgut et fermeture de la peau au fil de lin.

L'opération n'a présenté aucune espèce d'incident quelconque. Il n'y a pas eu à mettre une ligature ni à faire d'hémostase. L'anesthésie à l'éther n'a pas été interrompue.

Durée approximative de l'opération : dix minutes.

Les fils sont enlevés le 6^e jour. La réunion est parfaite.

Le lendemain de l'opération la température s'élève à 39° mais les jours suivants elle s'abaisse pour osciller autour de 38°, pas d'hémoptysie, les signes fonctionnels et généraux n'ont subi aucune aggravation. Le poids de la malade est de 35 kilogs.

Le 23 mars 1924. Retour de la malade à l'hôpital Laënnec.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — On constate les mêmes signes qu'avant l'opération mais, en plus, on perçoit de nombreux frottements au sommet droit en avant et en arrière.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Analogue au précédent, cependant de profil on distingue une plage transparente de 4 cm. environ de profondeur en arrière du plastron sterno-costal au niveau de la région opérée.

Le 20 avril 1924. L'état général est meilleur, le poids augmente (37 kgs) l'appétit est bon, mais la fièvre persiste oscillant de 37° à 38°5. Pas d'amélioration des signes locaux et fonctionnels, la toux persiste et les crachats sont toujours bacillifères.

Le 28 mai 1924. Mêmes signes à l'auscultation, état stationnaire.

Le 21 juillet 1924. La malade sort sur sa demande après un séjour de quatre mois à l'hôpital ; son état de santé est stationnaire, la température varie de 37°5 à 39°, le poids est de 36 kg. 600, les digestions sont bonnes, mais l'appétit est capricieux, les signes fonctionnels sont analogues, la toux, fréquente le matin, s'accompagne d'une expectoration muco-purulente qui contient des bacilles ; l'auscultation et l'examen radioscopique concordent absolument indiquant un état local stationnaire.

Dans ce dernier cas l'intervention paraît n'avoir rien changé à l'évolution naturelle de la maladie qui suit son cours normal, nous n'avons pas pu retrouver cette malade.

L'observation qui suit ne concerne pas à proprement parler un cas de lobite supérieure ; un pneumothorax thérapeutique pratiqué antérieurement permet de mettre en évidence de *fortes adhérences apexiennes* c'est pour cette raison que les insufflations ne furent pas continuées et le malade fut opéré, car c'est la symphyse du sommet dans certaines lobites qui réalise l'indication de choix de l'apicolyse, c'est à ce titre que nous rapportons cette observation.

Obs. XXVIII. — L. Maurice, 33 ans, chauffeur d'automobile. Entre à l'hôpital Laënnec, salle Chomel, le 14 novembre 1922 pour qu'on lui continue un pneumothorax thérapeutique droit, commencé au sanatorium de la Motte-Beuvron au mois d'avril dernier ; la dernière insufflation datant de six semaines.

Antécédents héréditaires et collatéraux. — Père et mère décédés d'affection non tuberculeuse. Six frères et sœurs vivants en bonne santé, ne toussant pas, un frère décédé à sept mois de méningite, un autre frère et une sœur morts de tuberculose pulmonaire.

Antécédents personnels. — Le malade, célibataire, vit chez une de ses sœurs en bonne santé. Pas de maladie durant son enfance et son adolescence. Depuis son service militaire en 1908-1910 ; bronchite chaque hiver. L'hiver dernier, le malade, comme à l'habitude toussait et crachait, le matin surtout. Au début du mois de mars, après une fatigue le malade est pris brusquement, la nuit, à deux heures, d'une hémoptysie abondante qui se renouvelle (moins abondante) pendant 26 jours mais qui ne s'accompagne pas de fièvre. Trois semaines après sur les conseils de son médecin, il part au sanatorium de la Motte-Beuvron où dès son arrivée, on pratique un pneumothorax thérapeutique droit ; le *décollement est très difficile, de fortes adhérences maintenant le sommet du poulmon*. Rapidement se forme un important épanchement liquide dans la plèvre.

Dans la suite de son séjour au sanatorium, l'état semble s'aggraver : amaigrissement de 15 kilos en 5 mois, perte de l'appétit, affaiblissement extrême mais pas de sueurs nocturnes ni de diarrhée. Depuis trois semaines seulement

amélioration sensible surtout au point de vue de la reprise des forces et de l'appétit. Le malade tousse et crache tout autant. Des raisons pécuniaires l'obligent à quitter le sanatorium, il rentre à Paris et se présente au dispensaire Léon Bourgeois pour continuation du traitement.

Le 14 novembre 1924 :

Signes généraux. — Etat général relativement bon, poids : 60 kilos, température modérée : 37°2-37°8, T. A. : 11.5/8.5 (Vaquez). Appétit normal, pas de troubles digestifs. Urines normales. Cuti-réaction à la tuberculine : fortement positive. Réaction de B.-W. négative.

Signes fonctionnels. — Pas de douleurs thoraciques, toux peu fréquente, expectoration muco-purulente, modérée, bacillifère.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon gauche : normal en avant, en arrière et à la base quelques frottements et quelques râles sibilants. Poumon droit : en arrière dans la fosse sus-épineuse foyer de respiration soufflante avec râles bulleux, retentissement de la voix et de la toux, dans le reste du poumon signes d'hydropneumothorax : sonorité exagérée à la partie moyenne du poumon, matité à la base, vibration et murmure vésiculaire abolis, retentissement amphorique de la toux, succussion hippocratique, pas de bruits d'airain ; en avant dans le creux sous-claviculaire, signes cavitaires sans amphorisme, bruit de pot fêlé, au dessous du 3° espace intercostal amphorisme des plus net.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Très forte distension de l'hémithorax droit. Le diaphragme est couvert par une nappe liquide qui présente le phénomène paradoxal de Kienboëk. Le cœur est fortement refoulé à gauche quel que soit le moment de la respiration, le bord droit du cœur reste sur le bord gauche de l'ombre vertébrale. Le poumon couvre tout le champ pulmonaire, la partie inféro-externe exceptée.

Etant donné l'étendue des adhérences apexiennes, on abandonne le pneumothorax et on décide de pratiquer la pneumolyse.

Le 21 décembre 1922. Opéré à l'hôpital de la Cité du Midi par le P^r Tuffier. Comme pour les malades précédents nous transcrivons sans y rien changer le compte-rendu opératoire :

Décollement pleuro-pariétal, imp'antation graisseuse.

« Incision dans le 3° espace intercostal, j'arrive assez facilement sur la plèvre, le décollement est difficile, la plèvre était indurée, adhérente partout assez intimement. De plus l'incision que j'avais faite était relativement peu volumineuse et pour atteindre la partie supérieure du poumon, j'ai dû me servir de ma spatule courbe et mousse, léger écoulement de sang, tamponnement pendant un instant qui arrête cet écoulement. Le poumon est très induré, très irrégulier, et certainement l'opération est plus difficile qu'en général. Greffe graisseuse du malade précédent. Cette greffe graisseuse prise dans le flanc du malade était insuffisante comme volume, elle avait le volume d'une mandarine, il m'aurait fallu celui d'une orange, si bien que le poumon n'est pas tassé comme il l'est généralement. Fermeture de l'espace intercostal, fer-

meture profonde du grand pectoral, fermeture superficielle du grand pectoral au catgut, fermeture complète de la peau aux crins.

Opération dont je ne suis pas satisfait parce que la quantité de graisse que j'ai introduite est insuffisante pour remplir la cavité décollée. Les fils sont enlevés le 7^e jour. Réunion complète ».

Le lendemain de l'opération la température s'élève à 39°2 mais les jours suivants elle ne dépasse pas 38°5. Vers le dixième jour elle oscille entre 37°8 et 38°2. Pas d'hémoptysie.

Le 3 janvier 1923. Retour de l'opéré à l'hôpital Laënnec, son état de santé est excellent, l'état fonctionnel est amélioré ainsi que l'état général.

L'EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE fut percevoir des signes moins intenses qu'avant l'opération ; on entend en plus quelques frottements.

EXAMEN RADIOSCOPIQUE. — Hydro-pneumothorax droit. Le niveau liquide est situé à quatre travers de doigt au-dessous du mamelon. De face et de profil, le liquide s'étend sur toute la profondeur de l'hémithorax. De profil, le moignon pulmonaire est réduit à une « languette » large de 2 à 3 centimètres et située à 3 centimètres en arrière de la paroi antérieure du thorax. A la partie supérieure cette « languette » s'épanouit en avant et en arrière. Le sommet du poumon adhère encore à la paroi thoracique.

Le malade séjourne près d'un mois à l'hôpital, son état général s'améliore, l'appétit augmente, la température redevient normale ; l'état local reste stationnaire, il sort sur sa demande. Depuis il n'a pas donné de ses nouvelles.

Tels sont les résultats observés à la suite de ces trois interventions : la première malade fut nettement améliorée surtout au point de vue général et fonctionnel, le second cas fut moins favorable, il semble que l'opération n'ait rien changé à l'évolution naturelle de la lésion ; quant au troisième malade comme pour le premier les signes généraux et fonctionnels rétrocedèrent rapidement à la suite de la pneumolyse.

Nous ne pouvons conclure avec un nombre aussi limité d'interventions, de plus pour juger de l'amélioration locale, de la rétrocession possible des lésions lobaires il est nécessaire de suivre très longtemps les opérés, cliniquement et radioscopiquement ; en tout cas cette intervention facile, rapide, peu traumatisante, mérite d'être appliquée à tous les cas de lobite supérieure ou l'importance de la symphyse pleurale ne permet pas de pratiquer un pneumothorax artificiel. C'est le plus sûr moyen pour apprécier sa valeur thérapeutique.

2) PNEUMECTOMIE

La pneumectomie est un autre moyen chirurgical qui nous paraît applicable aux lobites supérieures symphysées où le pneumothorax est impossible. Cette localisation de la tuberculose pulmonaire chronique, réalise en effet toutes les indications nécessaires à cette intervention. Parlant de la résection du sommet pulmonaire, le P^r Tuffier s'exprime en ces termes : « Pratiquer l'éradication de tous les tissus atteints par la tuberculose et obtenir ainsi une guérison radicale, tel est le but que poursuit le chirurgien en pratiquant cette intervention. Cela revient à dire que la pneumectomie s'applique seulement aux *cas de tuberculose limitée*. Pour préciser cette indication capitale, la radiologie est d'un grand secours, bien qu'elle ne permette pas une précision absolue, car il est impossible de savoir si les parties voisines des parties macroscopiquement lésées ne sont pas déjà envahies par la tuberculose (1) » ; et dans une autre publication il ajoute : « Mais, pour justifier cette pratique, plusieurs questions préalables doivent être résolues. *L'unilatéralité des lésions, leur localisation* et enfin *la possibilité de leur diagnostic* à cette période ; ces trois facteurs sont à discuter..... pour proposer une thérapeutique logique, il faudrait la connaissance d'un autre élément, *la marche* du processus morbide (2) ».

Il ressort de notre étude que la lobite supérieure répond parfaitement à toutes les indications posées par le P^r Tuffier : c'est un processus le plus souvent unilatéral, il est essentiellement localisé au lobe supérieur où les réactions pleurales et scissurales l'enferment étroitement, il est peu évolutif sans tendance à l'envahissement, la sclérose y prédomine.

Nous ne pouvons encore apporter une contribution personnelle à cette très intéressante question, la littérature médicale ne compte que quelques rares cas de pneumectomie au cours de tuberculose apicale. Le P^r Tuffier, un des premiers, a pratiqué cette intervention en 1891 (3), il s'agissait d'un jeune homme de 22 ans, atteint de tuberculose limitée au sommet droit, ce malade fut présenté guéri à la Société de Chirurgie de Paris le 15 mai 1891 et au Congrès de Chirurgie en 1895 ; il

(1) TUFFIER et MARTIN. — Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire. *Monographie cliniques*, Cahier n° 59, p. 3, 18 mars 1910, Masson, éd., Paris.

(2) TUFFIER et LEWY. — Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire, *Paris Médical*, n° 10, 7 février 1914, p. 232, 233.

(3) TUFFIER. — De la résection du poumon dans la tuberculose au début (Terrier, rapporteur), *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, 1891, p. 367. Résultat éloigné, *id.*, 1892, p. 726.

est resté guéri sept ans, pendant lesquels il a travaillé comme infirmier et comme maçon. C'est là un résultat fort encourageant.

Nous allons relater l'histoire d'un autre malade atteint de tuberculose localisée au sommet droit, opéré en 1913 ; la guérison fut complète puisque cet homme fut mobilisé pendant la guerre dans le service armé en qualité d'aviateur.

Nous devons cette remarquable observation, inédite, à l'obligeance du Pr Tuffier. Nous ne pouvons malheureusement pas affirmer le diagnostic topographique de lobite supérieure car l'examen radioscopique n'a pu être pratiqué ; à la suite de l'examen stéthacoustique, le diagnostic porté fut celui : « d'Infiltration tuberculeuse du sommet droit avec léger ramollissement ».

Obs. XXIX. (Pr Tuffier).

« Infiltration tuberculeuse du sommet droit avec ramollissement ». Pneumectomie. Résultat éloigné.

R... Armand, 24 ans, garçon boucher. Opéré par le Pr Tuffier le 8 octobre 1913.

Antécédents héréditaires. — Père atteint de tuberculose pulmonaire. Mère bien portante.

Une sœur unique atteint d'une maladie nerveuse.

Antécédents personnels. — Pas de maladie d'enfance, était très robuste jusqu'à l'âge de 21 ans.

En 1910 (21 ans), après quatre mois passés à la caserne de Beauvais il est pris brusquement, un soir, d'une hémoptysie, il rejette environ un verre de sang rouge. Il est soigné pendant deux mois à l'hôpital Militaire et en sort temporairement réformé.

En 1911 Il passe alors un an chez lui sans travailler, vers le 3^e mois de son repos, à la suite d'une course à bicyclette, il a quelques crachats de sang, cette petite hémoptysie s'arrête de suite, mais il continue à tousser sans cracher, sa voix est voilée et malgré un bon appétit il continue à maigrir, il a des transpirations la nuit.

En 1912. Il retourne faire 10 mois de caserne et il supporte bien son service, n'ayant pas été une seule fois à l'infirmerie. Son service militaire est terminé en septembre 1912. Depuis cette époque il travaille en se sentant fatigué, il continue à maigrir, transpire au moindre effort, et encore un peu durant la nuit.

En mars 1913. Il est soigné à la consultation de l'hôpital Beaujon pour une bronchite, il n'a pas de fièvre, peut continuer son travail, mais il crache beaucoup. Depuis il tousse par intervalle, dans la journée, presque toujours en se réveillant le matin et parfois le soir ; mais il reste quelquefois plusieurs semaines sans tousser, Crachats muco-purulents à son réveil.

Actuellement, 6 octobre 1913. Le malade se plaint surtout d'une grande faiblesse, il se réveille souvent courbaturé et il a des douleurs intermittentes au niveau de l'omoplate droite, non provoquées par la toux ni influencées par elle. Il y a quinze jours il a été pris d'une diarrhée violente et pendant dix jours il a eu de sept à dix selles liquides par jour, en même temps au réveil : vomissements bilieux, cette crise est calmée depuis cinq jours.

Examen des poumons.

En arrière, à droite : submatité dans la fosse sus épineuse, respiration rude à ce niveau ; à gauche : percussion et respiration normales.

En avant, à droite : dans le creux sous-claviculaire, matité, exagération des vibrations, inspiration rude, expiration soufflante, quelques râles sous crépitaux après la toux ; à gauche, peu de chose : expiration saccadée, pas de râles.

En résumé : « *Infiltration tuberculeuse du sommet droit avec léger ramollissement* ».

Crachats muco-purulents, peu abondants. Température normale 37°5. Poids : 50 kilos.

Le 8 octobre 1913. Opération : Pneumectomie.

Incision sur la face antérieure de la 2^e côte droite en avant. Résection de cette côte sur une certaine étendue. Décollement pleuro-pariétal de tout le sommet. Malgré des adhérences postérieures le poumon arrive à être libéré : dès qu'il est mobile il est saisi avec des pinces, attiré hors de la plaie, lié au-dessous des lésions granuleuses qu'on sent et étreint par une première ligature au catgut à l'aide d'une aiguille mousse dans le poumon. Résection du sommet du poumon au-dessus de la ligature, puis cette ligature fuyant, la tranche est saisie avec des pinces Kocher et un peu au-dessous de la 1^{re}, une 2^e ligature au catgut n° 2 est placée étreignant toute la masse.

Réunion par première intention sans greffe d'aucune sorte.

Suites opératoires.

Le 9 octobre. — Le malade est très angoissé, il souffre beaucoup au sommet de l'épaule droite et au-dessous du mamelon. Pouls : 100. Respiration : 40.

10 octobre. — Le point de côté est moins intense, encore très douloureux au moindre mouvement, le malade n'ose ni parler, ni tousser. Pouls : 86. Respiration : 36. Vomissements verdâtres, fétides.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — En arrière et à droite : sonorité exagérée à la percussion, on ne perçoit pas le murmure vésiculaire sur toute la hauteur du poumon. Pas de râles. Souffle expiratoire à la moitié supérieure du poumon droit, souffle amphorique aux deux temps à la base. Signe du soufflet positif.

11 octobre. — Grande amélioration : douleur très atténuée. Pouls : 86. Respiration : 28.

12 octobre. — L'amélioration s'affirme, le malade parle facilement et peut tousser, tout en souffrant encore au moindre effort. Pouls : 80. Respiration : 25.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — En arrière et à droite, au sommet : matité, respiration soufflante, pas de râles ; dans tout le reste du poumon droit, submatité, râles, sous-crépitaux fins, les vibrations vocales persistent ; modification et exagération de la voix.

15 octobre. — L'opéré tousse et crache beaucoup, ses crachats sont purulents. Pouls : 88. R : 24.

L'auscultation du poumon gauche reste normale.

A droite, en arrière, matité du sommet, au-dessous, submatité, souffle lointain aux deux temps avec maximum au niveau du hile et irradiation jusqu'à la base ; râles sous-crépitaux à la moitié inférieure du poumon. En avant : matité et silence au-dessus de la cicatrice, au dessous : sonorité tympanique et souffle amphorique.

17 octobre. — La toux et les crachats persistent. Digestions souvent pénibles. Pouls : 96. R : 28.

26 octobre. — Le malade est pris le soir de douleurs plus vives avec dyspnée et 39°2 de température. La nuit il respire avec difficulté et a quelques crachats rosés, striés de sang.

27 octobre. — Pouls : 96. R : 36. Crachats muco-purulents floconneux. La douleur est moins vive que la veille, cette douleur est, depuis l'opération, localisée sous l'omoplate droite, traversant le thorax obliquement en haut et en avant où elle semble aboutir sous la cicatrice : c'est une douleur ressentie sous forme d'élancements intermittents, réveillant sans cesse le malade pendant la nuit ; ces crises douloureuses se produisent dès qu'il remue un peu brusquement et surtout dès qu'il se lève. Entre les crises douloureuses il peut tousser sans souffrir.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — Poumon gauche : comme avant l'opération. Poumon droit : en arrière, on n'entend nulle part le murmure vésiculaire, silence et matité dans la fosse sus-épineuse, dans la fosse sous-épineuse en un point limité : souffle amphorique lointain ; partout ailleurs, souffle bronchique aux deux temps augmentant vers la base. Silence respiratoire dans l'aisselle. Exagération de la voix et de la toux très marquée sur toute la hauteur du poumon surtout à la base ; à ce niveau, râles sous-crépitaux ou frottements pleuraux ? En avant : matité sus-claviculaire ; au-dessous de la cicatrice : sonorité tympanique et percussion très douloureuse, souffle amphorique à tintement métallique plus doux, moins intense qu'au début.

30 octobre. Ponction exploratrice négative on a l'impression de traverser une plèvre épaissie, l'aspiration qui ne ramène rien est extrêmement douloureuse.

Du 1^{er} au 14 novembre. — Depuis le 5 novembre le malade souffre de troubles gastriques bien que mangeant de bon appétit, ses repas lui pèsent et au bout d'un quart d'heure, sans nausée, il vomit tout ou presque tout ce qu'il a ingéré, après ce vomissement il éprouve des brûlures à l'estomac qui persistent pendant deux ou trois heures et ne sont calmées que par l'ingestion d'un nouvel aliment. En même temps : entérite chronique.

A la suite d'un traitement approprié, le malade digère mieux, il ne vomit presque plus.

Au point de vue pulmonaire il y a une grande amélioration : la toux est diminuée, les crachats sont peu abondants, ils ne contiennent pas de bacilles, la douleur thoracique n'est plus réveillée que par des efforts de toux ; toutefois il a encore de fréquents points de côté, véritables élancements au niveau de la base du poumon droit. Transpirations abondantes la nuit. Poids : 52 kilos.

EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE. — A gauche, examen normal.

A droite, en arrière : submatité sur toute la hauteur du poumon avec conservation des vibrations, souffle amphorique lointain dans le creux sus-épineux ; à la base, frottements pleuraux. En avant : dans la région sous-claviculaire, sensibilité de toute la paroi à la percussion submatité au-dessus de la clavicule, percussion tympanique jusqu'au mamelon, puis matité au-dessous. Souffle amphorique depuis la clavicule jusqu'au mamelon associé à des tintements métalliques. Pas de succussion. Au-dessous du mamelon, murmure très faible accompagné de quelques râles sous-crépitants.

Ces signes répondent à un pneumothorax localisé en avant ; la base du poumon droit présente sans doute un parenchyme congestionné et dans cette même région : pleurite.

La pose de ventouses sèches et de deux ventouses scarifiées à la base du poumon droit, améliorent beaucoup l'état du malade.

15 novembre. — Examen du Dr Faisans.

Côté gauche. En état de suppléance.

Côté droit. Région sous-clavière : sensibilité de toute la paroi à la percussion. Submatité forte dans presque toute la région antérieure donnant de la matité au-dessous du mamelon. A l'auscultation, souffle amphorique depuis la clavicule jusqu'au mamelon, associé à quelques râles de timbre amphorique. Pas de succussion hippocratique. Au dessous du mamelon, murmure très faible, accompagné de nombreux sous-crépitants.

Ces signes qui pourraient faire penser à un pneumothorax répondent plus probablement à une cavité creusée dans le poumon et bornée en bas par un parenchyme congestionné ou infiltré ou atelectasié.

En arrière : tout ce poumon droit respire normalement depuis la base jusqu'à l'épine de l'omoplate ; dans la région sus-épineuse, souffle à timbre moins amphorique qu'en avant avec quelques gros râles. Entérite chronique.

19 novembre. — En se levant à 4 heures du soir, le malade est pris subitement d'une dyspnée intense, crise aiguë calmée par l'application de ventouses sèches. Nouvelle crise moins forte vers 9 heures du soir accompagnée de crachats mousseux.

Rien de nouveau à l'auscultation, pas de fièvre, Pouls : 72, R : 28.

23 novembre. — La température monte à 38° 2, la respiration est assourdie, il n'y a ni râles, ni souffle.

28 novembre. — La température est graduellement montée à 40°. Rien à l'auscultation pouvant faire penser à une complication pulmonaire. Le malade est très abattu et absorbé, couché en chien de fusil, ses pommettes sont très rouges, il se plaint de violentes douleurs de tête et de nausées continuelles ; il

vomit tout ce qu'il absorbe, constipation depuis quelques jours, signe de Kernig marqué, pas de raideur de la nuque, pas de troubles oculaires. Le ventre est souple, non douloureux à la palpation, pas de taches rosées, ni de gargouillements dans la fosse iliaque droite.

29 novembre. — La fièvre reste aux environs de 40°. Pouls : 100. La céphalée a été calmée par l'application de glace, le signe de Kernig est moins accentué. Diarrhée jaune, gargouillements dans les deux fosses iliaques.

3 décembre. — Le diagnostic de dothiéntérie s'affirme, avec une grosse rate, un pouls dicrote, diarrhée.

Le malade *est transporté dans le service du Pr Debove où il est soigné pour une fièvre typhoïde confirmée par le séro-diagnostic.*

Le 29 janvier 1914. — Le malade complètement rétabli revient dans le service. Malgré la haute température à laquelle il est resté pendant sa typhoïde l'état du poumon n'a pas empiré :

A gauche, tout est normal.

A droite, en avant : la percussion n'est plus douloureuse au niveau de la cicatrice, elle est très légèrement sub-mate ; à l'auscultation on perçoit une expiration assourdie, plus de souffle amphorique. En arrière : la respiration est lointaine, assourdie dans le creux sus-épineux ; normale au dessous sur tout le reste de l'étendue pulmonaire.

24 janvier 1914. Le malade part en convalescence au Vésinet, ayant, malgré sa fièvre typhoïde, gagné trois kilos depuis son entrée à l'hôpital Beaujon.

Le 19 novembre 1917. — Quatre ans après nous revoyons le malade. Depuis le début de la guerre (6 août 1914) il est mobilisé service armé en qualité d'aviateur et monte des appareils.

A l'auscultation : à gauche respiration normale. A droite ; en avant : respiration supplémentaire ; en arrière : diminution de la respiration plus particulièrement au sommet, pas de bruits adventices, dans le reste du poumon respiration normale. Depuis quelques jours, il tousse un peu, cette nuit il a eu une petite hémoptysie.

L'état général est très bon, cet homme est solide et parfaitement musclé.

L'excellent résultat de cette intervention et de celle pratiquée en 1891, joint à celui obtenu par d'autres chirurgiens est fort encourageant et plaide en faveur de la résection du sommet du poumon au cours des lobites supérieures symphysées, car cette localisation de la tuberculose pulmonaire réalise, nous l'avons vu, toutes les indications nécessaires au succès de l'opération : unilatéralité, localisation très limitée, tendance à la sclérose. C'est une des localisations de la tuberculose pulmonaire qui convient le mieux à la pneumectomie.

Les difficultés de technique opératoire constituent bien un certain

obstacle à l'intervention, cependant comme le dit le P^r Tuffier : « nos progrès, de ce côté, sont rapides et notables », et il ajoute : « J'ai donc la ferme conviction que nous devons chercher dans l'éradication du noyau au début, la cure chirurgicale de certaines formes de bacillose pulmonaire » (1).

(1) TUFFIER et G. LÉVY. — *Loc. cit.* p 233.

CONCLUSIONS

Il ressort de cette étude qui porte sur plus de 4000 observations de tuberculeux pulmonaires, que la lobite supérieure est une forme localisée de la tuberculose pulmonaire chronique relativement fréquente qui existe dans une proportion de 2 % des cas environ.

Elle s'observe de préférence chez d'anciens tuberculeux, adultes pour la plupart, plus fréquemment chez la femme. Unilatérale dans 71 % des cas, elle atteint surtout le lobe supérieur droit (87 %), plus rarement le lobe supérieur gauche (13 %).

Elle s'objective très nettement à l'écran radioscopique sous forme d'une opacité diffuse occupant la totalité du lobe et limitée en bas par la scissure qui apparaît toujours avec une grande netteté. Les rayons X permettent de distinguer trois formes radiologiques différentes :

- La lobite à plage homogène, uniformément sombre ;
- La lobite à plage non homogène avec aspect en « mie de pain » ou en « nid d'abeille » ;
- La lobite à plage non homogène creusée d'une vaste spéléonque, sèche le plus souvent.

Presque toujours on constate de la rétraction cardio-aortique et médiastinale avec raccourcissement des premiers espaces intercostaux.

A l'auscultation on perçoit des signes relativement uniformes, un véritable schéma de « densification » avec submatité, exagération des vibrations, respiration soufflante aux deux temps, il s'agit même d'un véritable souffle, intermédiaire comme timbre et tonalité au souffle tubaire et au souffle caverneux, c'est ce que l'on peut appeler un souffle « tubo-cavitaire » ; retentissement de la toux, pectoriloquie aphone. Les bruits adventices discrets dans la lobite à plage homogène (râles bulleux à fines bulles), sont plus importants dans les deux autres formes, ils se surajoutent aux signes précédents sous forme de gros

râles bulleux ou de gargouillements : parfois c'est un syndrome cavitaire typique. Un caractère important est la localisation de ces signes stéthacoustiques dans la partie supérieure du thorax : on ne les perçoit jamais au-dessous de la partie moyenne de la fosse sous épineuse en arrière, du troisième espace intercostal en avant ; mais leur limitation n'apporte pas à l'oreille une netteté aussi rigoureuse que celle qu'offre à l'œil l'image radiologique. C'est cette précision que donne les rayons X qui fait faire à coup sûr le diagnostic, et qui permet de distinguer la lobite des pseudo-lobites, en particulier des scissurites, de certaines scléroses pleuro-pulmonaires, de quelques tuberculoses atypiques du sommet ; et à ce propos nous répétons encore que ce qui individualise cette forme, ce qui la différencie de la simple localisation classique des lésions au sommet du poumon c'est d'une part, l'emprise totale du parenchyme lobaire au lieu de la dispersion des taches ou ombres diverses révélées par les rayons dans les cas ordinaires ; c'est, d'autre part, la limitation rigoureuse de cette lésion, et surtout la limite inférieure strictement linéaire, et de caractère scissural.

Cette localisation est l'indice d'une atteinte peu extensive, relativement bénigne de la maladie. En effet, ordinairement, elle n'offre pas de signes fonctionnels ou généraux graves ; l'état général est souvent assez bien conservé, la température peu élevée, l'amaigrissement nul ou peu marqué, le potentiel évolutif faible. La mort est exceptionnelle et quand elle survient ce n'est pas le fait de la lobite mais de l'apparition d'un nouveau foyer qui siège la plupart du temps au niveau de la région hilaire du poumon opposé et qui semble en rapport avec des surinfections exogènes répétées et massives.

Le pronostic de cette variété particulière de localisation de la tuberculose pulmonaire n'est donc pas très grave ; à cet égard elle paraît se rapprocher dans une certaine mesure des formes localisées de la phtisie fibreuse. D'ailleurs l'étude des humeurs et du tissu pulmonaire montre une bonne défense de l'organisme, la cuti-réaction à la tuberculine est fortement positive, le serum est riche en « anticorps » tuberculeux. L'examen anatomique des pièces montre qu'il s'agit d'une infiltration tuberculeuse ardoisée incrustée de dépôts anthracosiques ; l'analyse histologique montre également l'importance des lésions scléro-anthracosiques. A côté de lésions tuberculeuses anciennes nodulaires, on constate de vastes nappes de bronchio-alvéolite fibrino-leucocytaire plus récentes, mais on voit également des zones de pneumonie chronique avec sclérose hypertrophique interstitielle, cette sclérose est beaucoup plus intense au voisinage de la scissure d'où elle diffuse le long des bronches, des vaisseaux, dans les parois interlobulaires ; ça

et là d'importants amas d'antracose. A l'inverse de la plèvre interlobaire fortement sclérosée la plèvre viscérale est peu atteinte, simple réaction congestive de voisinage.

Il s'agit en somme d'une bronchio-alvéolite tuberculeuse chronique fibro-antracosique à topographie lobaire, et vraisemblablement à poussées successives.

Il est probable que les lésions nodulaires, anciennes, représentent la fin de la primo-infection tuberculeuse datant de l'enfance. A la suite d'une modification de l'état d'allergie du sujet, ces lésions subissent un réveil qui donne naissance à une réinfection endogène par « embolies bronchiques » et provoque une poussée de bronchio-alvéolite diffuse qui apparaît partout où le parenchyme est perméable. Si le tissu est peu lésé, perméable dans sa presque totalité on assiste au développement de la lobite à plage homogène, véritable splénopneumonie tuberculeuse chronique localisée au lobe supérieur ; si par suite de poussées antérieures le lobe supérieur est en partie fibrosé, en partie caséifié, si d'autre part les lésions anciennes sont importantes (cavernes) on observe la lobite à plage non homogène.

Le rôle capital de la sclérose au cours de la L. S. explique que toutes les causes sclérogènes puissent intervenir comme « déterminant » de cette localisation si spéciale de la tuberculose pulmonaire et de fait la syphilis, dont on connaît la puissance fibrogène, est souvent en cause, dans quelques cas même elle semble agir isolément sans le secours de la bacillose, mais ces observations méritent d'être étudiées de très près, car on sait combien est capricieuse l'évolution de certaines tuberculoses ou à des crises évolutives succèdent de longues périodes d'accalmie où il est très difficile de mettre en évidence le bacille.

La connaissance de ces faits n'est pas sans intérêt pratique. En effet, une détermination aussi limitée, aussi nettement circonscrite de la tuberculose pulmonaire appelle aussitôt l'idée d'une intervention locale. De fait, le pneumothorax artificiel trouve ici une de ses indications les plus favorables. On pourrait craindre *a priori* que le même processus qui épaissit la plèvre interlobaire atteigne également la plèvre pariétale, entraînant une symphyse partielle. Il n'en est rien. Ordinairement le décollement du poumon s'obtient parfaitement et le collapsus du lobe supérieur se réalise plus ou moins complètement, sans être gêné par des adhérences.

Mais nous devons ajouter que, lorsque cette intervention est rendue impossible ou inopérante du fait d'une symphyse pleurale partielle ou subtotale, il semble que ces cas d'évolution bénigne, de localisation

bien limitée, doivent se prêter mieux que d'autres à des interventions chirurgicales, opération de Tuffier ou apicolyse et pneumectomie. On peut même dire que la lobite supérieure réalise la forme de tuberculose pulmonaire localisée la plus favorable à cette dernière intervention.

Vu, le Doyen,
H. ROGER.

Vu, le Président de la thèse,
Léon BERNARD.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
APPELL.

BIBLIOGRAPHIE

Armand DELILLE, ISAAC Georges et DUCROHET. — Sur quelques cas de réactions spléno-pneumoniques très étendus, au cours de la tuberculose pulmonaire infantile. (*B. Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 8 juin 1922).

Armand DELILLE et DARBOIS. — Les réactions spléno-pneumoniques massives dans la tuberculose pulmonaire de l'enfant et de l'adolescent. (*Bull. Académie de Médecine*), 21 mars 1922).

Armand DELILLE. — Déviation du complément à la tuberculine et cuti-réaction. (*C. R. Soc. Biologie*, 1^{er} mai 1909).

P. AMEUILLE et G. LARDENNOIS. — Présentation de quatre malades opérés de thoracoplastie extra-pleurale pour tuberculose pulmonaire. (*B. et M. de la Soc. Médicale des Hôp. de Paris*), 6 décembre 1923, p. 1643).

F. ARLOING et L. THÉVENOT. — Effets des inoculations fractionnées par des voies multiples dans la tuberculose expérimentale du cobaye. (*Soc. Etudes scientifiques de l'œuvre de la tuberculose*, 10 juin 1922).

F. ARLOING et L. THÉVENOT. — Essai sur le phénomène de Koch dans les réinoculations tuberculeuses expérimentales par les sécrues. (*Revue de la tuberculose*, septembre 1923, n° 5, p. 553).

J. AUCLAIR. — Recherches sur la pneumonie casécuse. (*Arch. de Méd. expér.*, mai 1899).

J. AUCLAIR. — Les poisons du bacille tuberculeux humain ; la sclérose pulmonaire d'origine tuberculeuse. (*Arch. de Méd. expér.*, 1900).

LÉON BERNARD. — La tuberculose pulmonaire. (Masson, éd., Paris, 1921).

LÉON BERNARD et LOUIS BÉTHOUX. — La lobite supérieure droite. (*Revue de la tuberculose*, septembre 1923, n° 5, p. 471 et suiv.).

LÉON BERNARD, RIST et MAINGOT. — La localisation périhilaire initiale de la tuberculose propagée d'un poumon à l'autre. (*Sect. d'ét. scient. sur la tuberculose*, 10 décembre 1921 ; *Rev. de la Tub.* : janvier-février 1922).

LÉON BERNARD, M. SALOMON et THOMAS. — Le pneumothorax thérapeutique chez les tuberculeux atteints de cardiopathies. (*B. et M. de la Soc. médicale des Hôp. de Paris*, 12 juin 1924, n° 20, p. 843).

LÉON BERNARD et SALOMON. — Tuberculose expérimentale du rein. (*Soc. de Biologie*, 10 décembre 1904, 14 janvier 1905, 21 janvier 1905. (*Arch. de Méd. expér.*, novembre 1905)).

LÉON BERNARD. — Rapports de la tuberculose et de la syphilis du poumon (*Section d'études sc. de l'œuvre de la tub.*, (séance du 12 mai 1923. *Revue de la tub.*, septembre 1923 p. 536).

F. BEZANÇON et BRAUN. — Foyers pneumoniques tuberculeux curables. (*Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 1912, t. XXXIV).

F. BEZANÇON et P. BRAUN. — Recherches expérimentales sur la pathogénie des foyers tuberculeux secondaires du poumon. (*Bull. de la Soc. d'Et. sc. sur la tuberculose*, juin 1911).

Paul BRAUN. — Formes cliniques et pathogénie des foyers pneumoniques. (*Thèse Paris*, 1910-1911).

BURNAND. — Les formes cliniques de la tuberculose pulmonaire d'après la classification du Pr Bard. (*Rev. de Méd.*, 1911).

BÉCLÈRE. — Examen radioscopique des pleèvres interlobaires et diagnostic de la sclérose de l'interlobe. (*Presse Méd.*, 1^{er} mars 1902).

BERGER. — Pleurésie interlobaire d'origine tuberculeuse, et particulièrement forme sèche. (*Thèse Paris*, 1908).

Louis BÉTHOUX. — « Anticorps » tuberculeux et cuti-réaction à la tuberculine au cours des tuberculoses cutanées humaines. (*C. R. Soc. Biol.*, 1924, t. XCI, n° 29, p. 329).

Jacques BARANGER. — La thoracoplastie extrapleurale et la phrénicotomie dans la tuberculose pulmonaire. (*Gazette des Hôp.*, 6 et 13 septembre 1924).

BARD. — Formes cliniques de la tuberculose pulmonaire.

A. CALMETTE. — L'Infection bacillaire et la tuberculose chez l'homme et les animaux (Masson, éd., Paris, 1920).

A. COERCQUX et B. DESPLAS. — Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire. (*Revue de la tuberculose*, t. IV, n° 6, 1923, p. 630).

CAUSSADE. — Spléno-pneumonie chronique. (*Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1899).

CORNIL et RANVIER. — Manuel d'histologie pathologique, 3^e éd. 1912, t. IV).

DUROBET. — Les formes chroniques de la spléno-pneumonie tuberculeuse de l'enfant. (*Thèse Paris*, 1923).

DUCATILLON. — La spléno-pneumonie prolongée. (*Thèse Lille*, 1907-1908).

DESDOUTS. — Formes et nature de la spléno-pneumonie (*Thèse Montpellier*, 1902-1903).

ELIASBERG (H.) et NEILAND (W.). — Die epituberkulöse Infiltration der Lunge bei tuberkulösen Säuglingen und Kindern (I. Mitt.) (*Jahrb. f. Kinderh.*, t. XCIII, 1920, p. 102).

ELIASBERG (H.) et NEILAND (W.). — Zur Klinik der epituberkulösen und gelatinösen Infiltration der kindlichen Lunge (II. Mitt.) (*Jahrb. f. Kinderh.*, t. XCIV, 1920, p. 88).

EPSTEIN (B.) — Zur Kenntnis der epituberkulösen Infiltration der kindlichen Lunge (*Jahrb. f. Kinderheilk.*, t. XCIX, 1922, p. 59).

GARRAHAN (J. P.). — Pleurite du sommet chez les enfants bacillaires. (*Arch. de Méd. des enfants*, 1923, p. 197).

GOUGET, AGASSE-LAFONT et WEIL (A.). — Pleurésie du sommet. (*Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 13 mai 1910).

GRAWITZ. — Physiologie et Pathologie de la Plèvre. (*Berlin, Klin. Woch.*, 1897, XXXIV).

M. GILSON. — Exploration radiologique des interlobes pulmonaires à l'état pathologique. (*Journal de radiologie*, t. VI, n° 1, janvier 1922).

LOUIS GUILLAUME. — Le traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire. (*Archives médico-chirurg. de Province*, juillet 1921).

GUILLEMINET. — Technique, indications et valeur de la thoracoplastie extrapleurale dans la tuberculose pulmonaire et la dilatation des bronches. (*Thèse Lyon*, 1922).

GRANCHER. — Spléno-pneumonie. (*Soc. méd. Hôp. de Paris*, 1883).

GRANCHER. — Maladie de l'appareil respiratoire. (Doin, éd. Paris, 1890).

GASTINEL et JACOB. — La sclérose pulmonaire. (*Bull. méd.*, 1921).

GUYOT. — Ueber der verhalten der Lymphgefäße der Pleura bei proliferender pleuritis. (*Ziegler Beitr. zur Path. anat.*, 1903. Bd. XXXVIII, H, 1).

GRAVINGHOFF. — Zur Kenntnis der « epituberkulösen Infiltration. » (*Monatsschr. f. Kinderheilt.*, t. XXI, 1921, p. 447).

P. HALBRON. — Tuberculose et infections associées. (*Thèse Paris*, 1906).

ISRAËL DE JONG. — Etude histo-clinique et cytologique des crachats. (*Thèse, Paris*, 1907).

JAUGEAS. — Précis de radio-diagnostic technique et clinique. (Masson, éd., Paris, 1918).

JOFFROY. — Des différentes formes de broncho-pneumonies. (*Thèse d'agrégation*. Paris, 1880).

LEREBOULLET. — Un cas de pneumonie tuberculeuse curable. (*Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1912).

M. LETULLE. — La tuberculose pleuro pulmonaire. (Maloine, éditeur, Paris, 1916).

LETULLE et BEZANÇON. — La granulation tuberculeuse et le tubercule miliaire des poumons. (*Presse Méd.*, 23 sept. 1922).

LAENNEC. — Traité de l'auscultation médiante. (4^e éd., Paris, 1837, t. I et II).

LETULLE et HALBRON. — Histogénèse des lésions pulm. tub. expér. (*Congrès intern. de tuber.*, 1905).

MOSNY et MALLOIZEL. — Les spléno-pneumonies. (*Rev. de Méd.*, 1909, p. 777 et suiv.).

MALLOIZEL. — Recherches anatomo-cliniques sur les réactions pleuro-corticales. (*Thèse Paris*, 1907).

MOSNY et HARVIER. — Spléno-pneumonies. (*Rev. de Méd.*, 1910-1911).

MADINIER. — La thoracoplastie extra pleurale dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. (*Thèse Lyon*, 1912).

MÉRY, H. SALIN, G. DÉTRÉ et L. GIRARD. — Les signes radiologiques des adénopathies hilaires. (*B. et M. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, t. XLIII, 1919, p. 471).

ORSAT. — Processus pneumonique de la tuberculose pulmonaire. (*Thèse Lyon*, 1911-1912).

PIERY. — La tuberculose pulmonaire. (Doin, éd., Paris, 1910).

POTAIN. — De la pneumonie congestive. (*Bull. Méd.*, 25 août 1895).

H. PAILLARD. — La topographie de la pneumonie du sommet chez l'adulte, d'après l'aspect radiologique. (*Soc. de Biol.*, 25 octobre 1913).

QUEYRAT. — Contribution à l'étude des congestions pulmonaires. (*Rev. de Méd.*, 1885).

QUEYRAT. — De la spléno-pneumonie. (*Gaz. des Hôp.*, 1892, n° 70).

RIBADEAU-DUMAS. — Sur une forme curable de la tuberculose ganglio-pulmonaire du nourrisson. (*Revue de la tub.*, t. IV, 1923, n° 1, p. 13).

RIBADEAU-DUMAS et BÉCLÈRE. — Evolution des lésions initiales de la tuberculose infantile. (*Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 4 juillet 1919).

RIBADEAU-DUMAS, A. WEIL, MAINGOT. — Etude radiologique de la tuberculose pulmonaire du nourrisson. (*Soc. de Pédiatrie*, novembre 1912).

RIBADEAU-DUMAS et ROLLAND. — Pneumonie et tuberculose. (*Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 12 déc. 1913).

RIBADEAU-DUMAS et ROLLAND. — Les réactions péricuberculeuses du poumon de l'enfant. (*Journal méd. et chir. pratiques*, février 1923).

F. RIST et P. AMÉVILLE. — Déformation de la scissure interlobaire dans la tuberculose pulmonaire. (*B. et M. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, t. XLV, 1921, p. 1583).

RÉGIMBEAU. — Les pneumonies chroniques. (*Thèse d'agr.*, Paris, 1880).

J. RENAUT. — Notes sur la tuberculose en général et les formes fibreuses pneumoniques en particulier. (*Lyon Médical*, 1879).

RIEL. — De la pneumonie tuberculeuse lobaire. (*Thèse Lyon*, 1887-1888).

REXON et GÉRAUDEL. — Origine pneumonique inflammatoire des lésions nodulaires de la tuberculose pulmonaire. (*Soc. Biol.*, 1913, p. 699).

SAVY. — Pneumonie tuberculeuse curable. (*Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 1913).

SABOURIN. — Pleurésie interlobaire séro-fibrineuse. (*Rev. de Méd.*, 1909).

SABOURIN. — Embolies bronchiques tuberculeuses. Alcan, éd., Paris, 1906).

E. SERGENT. — Les signes de la pleurite du sommet et leur valeur dans le diagnostic de la tuberculose pulmonaire de l'adulte. L'adénite et la lymphangite nodulaire sus-claviculaire. (*Presse Médicale*, 24 août 1916).

E. SERGENT et P. COTTENOT. — Syphilis et tuberculose fibreuse. (*Bull. de l'Acad. de Méd.*, 1^{er} mai 1923, n° 18, p. 485).

E. SERGENT. — Syphilis et tuberculose pulmonaire fibro-calcaire. (*Clinique et Laboratoire*, 20 juillet 1923, n° 7, p. 137).

TRIPPIER. — Le processus pneumonique dans la tuberculose pulmonaire. Congrès de la tuberculose. (Washington, 1908).

TRIPPIER. — Anatomie pathologique générale.

Th. TUFFIER. — Notice sur les titres et travaux scientifiques. (Masson, éd., Paris, 1921).

Th. TUFFIER. — De la résection du poumon dans la tuberculose au début. (*B. et M. de la Soc. chir.*, 1891, p. 367). Résultats éloignés (*ibid.*), 1892, p. 726.

TUFFIER et MARTIN. — Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire. Monographies cliniques. (*Cahier n° 59*, 18 mars 1910, Masson, éditeur).

TUFFIER et LOEWY. — Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire. (*Paris Médical*, 7 février 1914, p. 230 et suiv.).

UNVERRICHT. — La thoracoscopie comme adjuvant pour la libération d'adhérences par le galvanocautère, et pour la localisation de leur siège et de leurs connexions extrapleurales. (*Zeitschrift für tuberkulose*. Vol. XXXVI, fasc. 4, p. 267).

WEIL (Ed.), et DUFOUR (A.). — Sur quelques points de la radiologie concernant les affections pleuro pulmonaire de l'enfance. (*Journal de Radiologie*, t. VI, janvier 1922).

SAINT-AMAND (CHER). — IMP. A. CLERC.

